
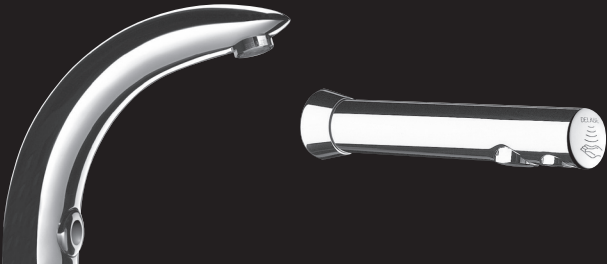
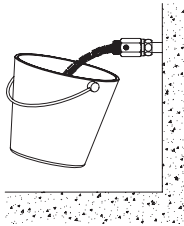
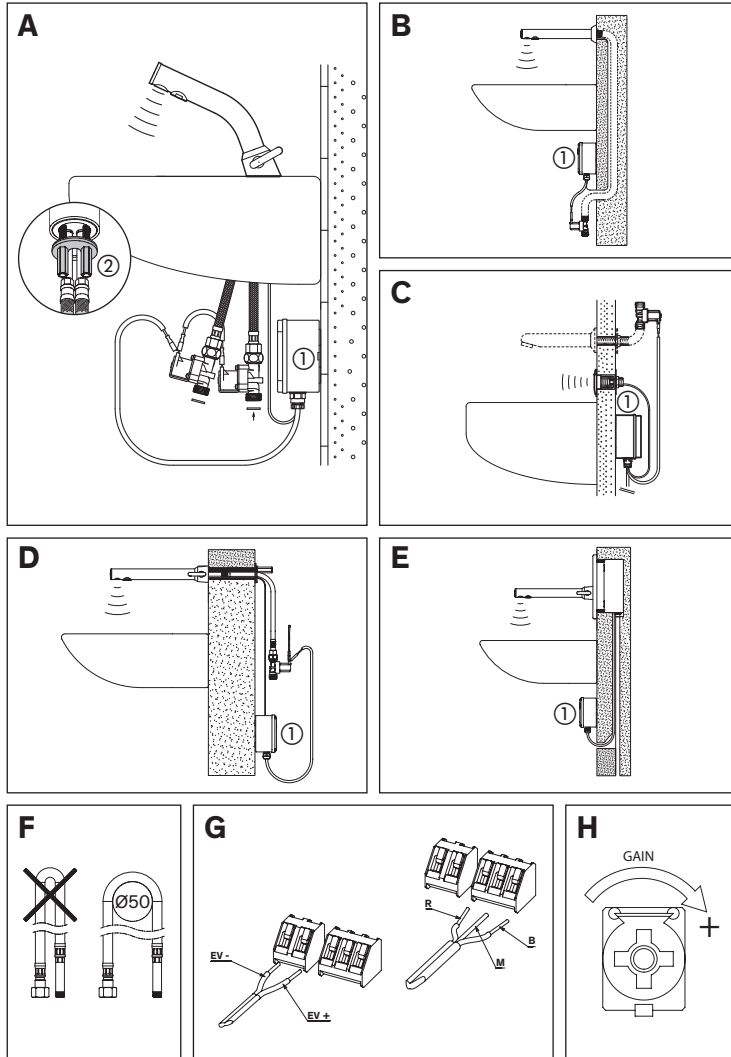
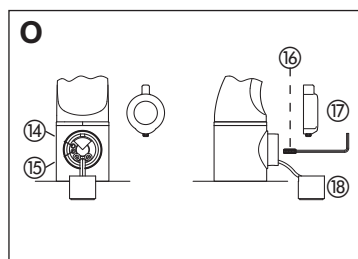
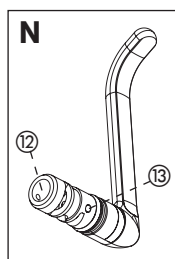
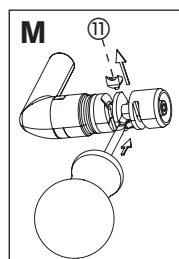
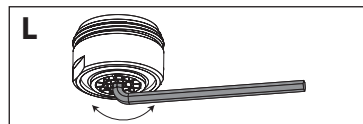
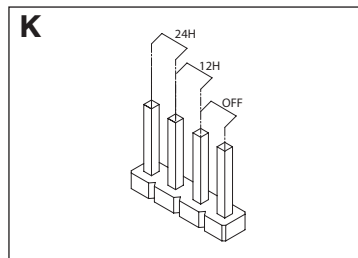
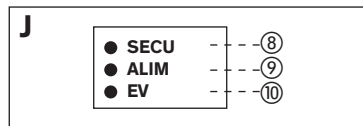
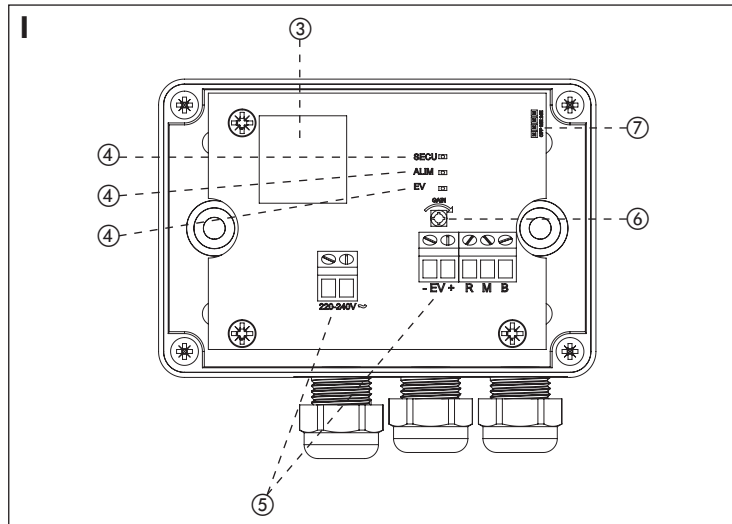


| DELABIE | | TEMPOMATIC BINOPTIC |  | NT 445 Indice G |
|---|---|--|--|---------------------------|
| FR | <i>Robinetterie électronique avec alimentation sur secteur 220-240V</i> | NL | <i>Elektronische kraan op netspanning 220-240V</i> | |
| EN | <i>Electronic mixer or tap with 220-240V mains supply</i> | ES | <i>Grifería electrónica con alimentación a red 220-240V</i> | |
| DE | <i>Sensor-Armatur mit Netzanschluss 220-240V</i> | PT | <i>Torneira electrónica com alimentação por corrente 220-240V</i> | |
| PL | <i>Armatura elektroniczna z zasilaniem sieciowym 220-240V</i> | RU | <i>Сенсорная арматура с питанием от сети 220-240V</i> | |
|  | | | | |
| FR | <i>Purger soigneusement les canalisations avant la pose et la mise en service du produit.</i> |  | | |
| EN | <i>Thoroughly flush the pipes to remove any impurities before installing and commissioning the product.</i> | | | |
| DE | <i>Vor Montage und Inbetriebnahme des Produkts die Anschlussleitungen regelkonform spülen.</i> | | | |
| PL | <i>Dokładnie wypłukać instalację przed montażem i uruchomieniem produktu.</i> | | | |
| NL | <i>Spoel zorgvuldig de leidingen alvorens tot installatie of ingebruikname van de kraan over te gaan.</i> | | | |
| ES | <i>Purgar cuidadosamente las tuberías antes de la instalación y de la utilización del producto.</i> | | | |
| PT | <i>Purgar cuidadosamente as canalizações antes da colocação e utilização do produto.</i> | | | |
| RU | <i>Перед установкой и подключением устройства тщательно промыть канализационные трубы напором воды.</i> | | | |





FONCTIONNEMENT

FR

- Ouverture automatique par détection de présence des mains. Temporisation de confort 3 secondes.
- **Sécurité antiblocage** : une temporisation de sécurité assure la fermeture après 45 secondes d'écoulement, en cas d'obstacle situé dans le champ de détection. Une fois l'obstacle retiré, le fonctionnement se réinitialise automatiquement.
- **Rinçage périodique paramétrable** : purge automatique d'environ 60 secondes toutes les 24h après la dernière utilisation.
- **Option** : possibilité de supprimer le rinçage périodique ou de le passer à 12h (voir § RÉGLAGES).

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- Alimentation électrique en 220-240V / 50-60 Hz classe II (sans prise de terre). L'installation doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays (en France NF C 15-100).
- Boîtier électronique étanche IP65.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par l'installateur.
- Le boîtier électronique ① (**fig. A, B, C, D, E**) est raccordé au réseau électrique par l'intermédiaire d'un porte-fusible ou d'un différentiel (30mA) au sein d'une armoire électrique.
- Assurer la tenue des câbles par une pose fixe : collier ou gaines rigides.

INSTALLATION

- Robinet : alimenter en eau froide ou mitigée.
- Mitigeur : alimenter en eau froide et en eau chaude à 50°C maximum, en équilibrant les pressions ($\Delta P < 1$ bar). Pression d'alimentation : 10 bar maximum (recommandée : 1 à 5 bar dynamique). Veiller à ne pas pincer les flexibles (**fig. F**).
- Pour éviter les interférences des rayons IR, ne pas installer deux robinetteries électroniques face à face ou face à un miroir ou un objet brillant. Ne pas installer deux TEMPOMATIC face à face.

Modèle sur plage (**fig. A**) :

- Perçage Ø 34mm.
- Monter le corps de la robinetterie sur le lavabo et bloquer les écrous ② (**fig. A**) sur la bride de fixation.
- Prévoir une étanchéité adaptée entre la robinetterie et le plan de travail en fonction du support de pose.
- Raccorder la/les électrovanne(s) et finir l'installation comme indiqué au § RACCORDEMENT.

Modèle BINOPTIC mural (**fig. B**) :

- Monter le bec sur la cloison. La distance entre le haut du lavabo et la cellule du détecteur du bec doit être de minimum 150mm.
- Raccorder l'électrovanne et finir l'installation comme indiqué au § RACCORDEMENT.

Modèle mural en traversée de cloison :

TEMPOMATIC (**fig. C**)

- Fixer le support détecteur à travers la cloison, à environ 50mm au-dessus du haut du lavabo (perçage Ø 33mm).
- Fixer le bec à travers la cloison à environ 100mm au-dessus du détecteur et dans son alignement (perçage Ø 22mm).

BINOPTIC (**fig. D**)

- Fixer le bec à travers la cloison. La distance entre le haut du lavabo et la cellule du détecteur du bec doit être de minimum 150mm. Perçage Ø 35mm pour la réf. 379MCH, Ø 22mm pour la réf. 379DER.
- Bien bloquer l'écrou sur la bride de fixation.
- Raccorder la/les électrovanne(s) et finir l'installation comme indiqué au § RACCORDEMENT.

Modèle BINOPTIC ou TEMPOMATIC encastré (fig. E) :

FR

MUR

- Réaliser une réservation murale de dimensions 188 × 162 × 70mm minimum de manière à ce que le bas du bec soit à une hauteur d'environ 200mm au-dessus du plan du lavabo.
- Prévoir les saignées pour l'arrivée d'eau et la gaine électrique pour le raccordement au boîtier électronique.
- Braser 2 tubes Ø 12mm sur le raccord. Il est possible de raccorder l'arrivée d'eau par le dessus en inversant le boîtier.
- Poser une gaine Ø 18mm.
- Replier les 4 pattes du boîtier légèrement vers l'arrière. Deux trous au fond du boîtier Inox permettent éventuellement sa fixation par le fond.
- Sceller le boîtier, les tubes et la gaine.
- Étancher au mastic l'intérieur et le bord inférieur du boîtier pour éviter d'éventuelles infiltrations dans le mur. Placer du joint silicone à l'arrière de la plaque Inox pour assurer l'étanchéité entre la plaque et le mur. Laisser une fente afin de faciliter l'évacuation de l'eau résiduelle.

CLOISON SÈCHE

- Pour fixer le boîtier à l'aide des 4 pattes, renforcer la cloison sèche avec 2 tasseaux.
- Étancher au mastic l'intérieur et le bord inférieur du boîtier pour éviter d'éventuelles infiltrations dans le mur. Placer du joint silicone à l'arrière de la plaque Inox pour assurer l'étanchéité entre la plaque et le mur. Laisser une fente afin de faciliter l'évacuation de l'eau résiduelle.

FIXATION DU CAPOT

- Après revêtement définitif du mur, fixer de niveau les barrettes sur le boîtier Inox à l'aide de 4 vis.
- Monter le module hydraulique.
- Passer les câbles de détection et d'électrovanne dans la gaine.
- Raccorder le flexible entre le bec et l'électrovanne.
- Enclencher le capot sur la barrette supérieure. Après essais : avec une clé Allen de 2,5, serrer les 2 vis sous le capot pour le bloquer.
- Raccorder l'électrovanne et finir l'installation comme indiqué au § RACCORDEMENT.

IL REVIENT À L'INSTALLATEUR LA RESPONSABILITÉ :

- DE RENDRE ÉTANCHE LA NICHE D'ENCASTREMENT AFIN D'INTERDIRE TOUTE ENTRÉE D'EAU ;
- DE VEILLER EN CAS DE PRÉSENCE ACCIDENTELLE D'EAU DANS LA NICHE D'ENCASTREMENT (CONDENSATION, RUISSELLEMENT, FUITE...) D'EMPÊCHER TOUTE STAGNATION ET ASSURER L'ÉVACUATION DE CETTE EAU À L'EXTÉRIEUR DE LA NICHE D'ENCASTREMENT ;
- L'ÉTANCHEITÉ DES JOINTS ENTRE LA ROSACE OU LA PLAQUE INOX ET LE MUR ET ENTRE LA ROSACE OU LA PLAQUE INOX ET LE CORPS DU MITIGEUR DOIT ÊTRE VÉRIFIÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN ET AUSSI SOUVENT QUE NÉCESSAIRE. EN CAS DE BESOIN, LES REMPLACER.

Le non-respect de ces conseils risque d'engendrer des infiltrations dans le mur, pour lesquelles DELABIE ne pourrait être tenu responsable.

EN CAS DE DOUTE, APPELEZ L'ASSISTANCE TECHNIQUE DELABIE AU +33 (0)3 22 60 22 74.

RAPPEL

FR

- **Nos robinetteries doivent être installées par des installateurs professionnels** en respectant les réglementations en vigueur, les prescriptions des bureaux d'études fluides et règles de l'art.
- **Respecter le diamètre des tuyauteries** permet d'éviter les coups de bélier ou pertes de pression / débit (voir le tableau de calcul du catalogue et en ligne sur www.delabie.fr).
- **Protéger l'installation** avec des filtres, antibéliers ou réducteurs de pression diminue la fréquence d'entretien (pression conseillée 1 à 5 bar).
- **Poser des vannes d'arrêt** à proximité des robinets facilite l'intervention d'entretien.
- Les canalisations, robinets d'arrêt, de puisage et tout appareil sanitaire doivent être vérifiés aussi souvent que nécessaire et au moins une fois par an.

RACCORDEMENT

- **Respecter le sens de circulation de l'eau** (flèche gravée sur le côté de la/les électrovanne(s)).
- **Monter les joints filtres fournis** pour protéger la/les électrovanne(s) des impuretés.
- Raccorder la/les électrovanne(s) à la borne EV (**fig. G**) via le joint caoutchouc du presse-étoupe :
 - **fil(s) ROUGE(S) : borne EV+**
 - **fil(s) BLEU(S) : borne EV-**
- Raccorder le câble du détecteur sur la borne BMR (**fig. G**) via le joint caoutchouc du presse-étoupe :
 - **fil BLANC : borne B**
 - **fil CUIVRE : borne M**
 - **fil ROUGE : borne R**
- **Ne jamais couper ni prolonger le câble du détecteur** (sur demande longueur 500 cm).
- Via le joint caoutchouc du presse-étoupe, raccorder le réseau électrique avec un câble normalisé (2x1,5 ou 2x1, Ø ext.7 à 8 pour étancher le presse-étoupe) à la borne 220-240V du boîtier, après un disjoncteur (voir § ALIMENTATION ÉLECTRIQUE).
- Fixer le boîtier mural sous le lavabo, à 50 cm minimum du sol : **presse-étoupes vers le bas**.
- Serrer les écrous des presse-étoupes.
- Remettre en place les vis de fixation avec le couvercle et son joint. Fermer le boîtier.

FONCTIONNEMENT DU MODULE ÉLECTRONIQUE (fig. J)

- La **LED JAUNE** (ALIM) est allumée. L'appareil est sous tension.
- La **LED VERTE** (EV) s'allume dès détection de présence des mains : l'électrovanne ouvre l'écoulement. Au retrait des mains et après la temporisation de confort, l'écoulement s'arrête : la LED VERTE s'éteint.
- La **LED ROUGE** (SECU) s'allume, en même temps que l'arrêt de l'écoulement. En cas de présence continue des mains devant le détecteur (ou de tout autre obstacle) pendant 45 secondes, l'appareil active la sécurité antiblocage en écoulement. Après retrait des mains ou de l'obstacle, un nouveau cycle pourra redémarrer.
- Le bon fonctionnement du boîtier électronique est assuré pour une température ambiante comprise entre 5°C et 40°C.

RÉGLAGES

FR

Module électronique :

- La **distance de détection** est réglable de 5 à 22 cm par le potentiomètre "GAIN" ⑥ (fig. I) situé dans le boîtier.
- Il est conseillé de ne pas positionner les potentiomètres en butée minimum ou maximum.
- Le **rinçage périodique** ⑦ (fig. I), programmé pour réaliser une purge automatique de 60 secondes toutes les 24h après la dernière utilisation, peut être annulé ou reprogrammé pour effectuer la purge 12h après la dernière utilisation : placer le cavalier en face du programme souhaité (fig. K).

③ : Transformateur de sécurité PRI : 220-240V~ / SEC : 12V~
④ : Voyants d'aide au diagnostic
⑤ : Borniers à vis
⑥ : Réglage de la distance de détection
⑦ : Cavalier "Rinçage périodique"

Réglage du débit (fig. L) :

- Le débit est pré-réglé d'usine à 3 l/min (à 3 bar).
- Le réglage du débit se fait directement sur le brise-jet à débit réglable à l'aide d'une clé Allen de 2,5 mm :
 - cran n°1 = 3 l/min (à 3 bar)
 - cran n°2 = 4 l/min (à 3 bar)
 - cran n°3 = 5 l/min (à 3 bar)

SÉCURITÉ ANTIBRÛLURE PAR BUTÉE DE TEMPÉRATURE (sur les mitigeurs)

Manette latérale classique (fig. M) :

Limitation de température maximale engagée.

Pour la désengager :

- Couper l'eau.
- Dévisser la vis de blocage située à l'arrière du corps du mitigeur à l'aide d'une clé Allen de 4 mm pour sortir la manette de température.
- Faire levier (avec un tournevis plat par exemple) pour extraire la butée ⑪.

Manette latérale rallongée LH (fig. N) :

Limitation de température maximale engagée.

Pour la désengager :

- Couper l'eau.
- Dévisser la vis de blocage située à l'arrière du corps du mitigeur à l'aide d'une clé Allen de 4 mm pour sortir le sélecteur de température.
- Faire levier (avec un tournevis plat par exemple) pour extraire la butée ⑫.
- Placer la butée ⑫ dans l'emplacement ⑬ pour obtenir de l'eau totalement chaude.

Manette frontale (fig. O) :

La vis de butée est vissée en position ⑮ en sortie d'usine. Il est possible de la déplacer en ⑭ pour limiter la température, voire de la supprimer :

- Couper l'eau.
- Retirer la manette ⑰ après avoir dévissé la vis de verrouillage avec une clé Allen de 2,5 mm.
- Dégager le détecteur ⑱ de quelques centimètres.
- Dévisser la butée ⑲ avec une clé Allen de 2 mm.

MAINTENANCE

FR

- Sous tension, le voyant JAUNE "ALIM" (fig. J) est allumé. S'il est éteint, vérifier la tension de l'alimentation sur le bornier 220-240V dans le boîtier et vérifier le fusible dans l'armoire électrique. Si le phénomène persiste, remplacer le module électronique réf. 495444BC.

Si la robinetterie coule en permanence :

Couper l'alimentation 220-240V : si l'eau s'arrête de couler, remplacer le module électronique sinon, vérifier le sens de montage de l'électrovanne puis la nettoyer/rincer par le côté sortie en soulevant le clapet avec un petit tournevis. La remonter sans oublier le filtre.

Si la robinetterie ne coule pas en présence des mains devant le détecteur :

- **LED rouge (fig. J) allumée :** l'appareil est en sécurité. Un obstacle devant la cellule a provoqué la mise en sécurité après la fin des temporisations de sécurité d'écoulement : enlever l'obstacle. Vérifier et nettoyer la cellule de détection.
- **LED verte (fig. J) éteinte :** la cellule de détection est encrassée ou mal raccordée sur le bornier BMR.
 - Vérifier et nettoyer la cellule de détection.
 - Vérifier le sens et la qualité du câblage.
 - Vérifier que les fils ne se touchent pas entre eux.
 - Vérifier que le câble de détection n'ait pas été rallongé ou raccourci (longueur standard : 70 cm).
- **LED verte (fig. J) allumée et l'eau ne coule pas :** l'électrovanne ne se déclenche pas.
 - Vérifier la propreté du joint filtre.
 - Vérifier que la tension aux bornes de l'électrovanne est égale à 12V alternatif. Si oui, remplacer l'électrovanne, sinon vérifier que le câble d'alimentation est bien raccordé sur le bornier ou qu'il n'ait pas été coupé.
- Mitigeur : vérifier périodiquement et aussi souvent que nécessaire l'usure du sélecteur de température ainsi que les 2 sièges internes du mitigeur sur lesquels on tourne le sélecteur latéral de température. Les remplacer si nécessaire.
- Les clapets antiretour doivent être vérifiés au moins une fois par an.
- **Attention : ne jamais graisser l'intérieur du mécanisme.**

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

- **Nettoyage du chrome :** ne jamais utiliser d'abrasifs ou tout autre produit à base de chlore ou d'acide. Nettoyer à l'eau légèrement savonneuse, avec un chiffon ou une éponge.
- **Mise hors gel :** purger les canalisations, et actionner plusieurs fois la robinetterie pour la vider de son contenu d'eau.



Produit conforme aux Directives Européennes en vigueur.

Service Après Vente et Assistance technique :

Tél.: + 33 (0)3 22 60 22 74 - **e.mail :** sav@delabie.fr

Dernière version de cette notice disponible sur : www.delabie.fr

OPERATION

EN

- Opens and closes automatically when the sensor detects hands. Comfort shut-off delay is 3 seconds.
- **Anti-blocking security:** a timed shut-off ensures the valve closes after 45 seconds if an object is placed in the detection field. Once the object is removed the valve operation will reset automatically.
- **Duty flush - can be adjusted:** automatic duty flush for 60 seconds every 24 hours after the last use.
- **Option:** the automatic duty flush can be overridden or changed to every 12 hours (see ADJUSTMENTS section).

ELECTRICAL SUPPLY

- Electrical supply: 220-240V / 50-60 Hz class II, with no earth connection.
The installation must conform to local Electrical Regulations/Standards.
- Waterproof IP65 electronic housing.
- If the supply cable is damaged it must be replaced by the installer.
- Connect the electronic box ① (fig. A, B, C, D, E) to the power supply via a fuse or a differential circuit breaker (30mA) housed in an electrical service cupboard.
- Secure the cables in place with a fixed router e.g. a rigid sheath or cable holder.

INSTALLATION

- Tap: supply with cold or mixed water.
- Mixer: Supply with cold water and hot water at 50°C maximum, and balance cold and hot water pressure ($\Delta P < 1$ bar). Maximum pressure: 10 bar. Recommended dynamic pressure: 1 - 5 bar. Take care not to pinch the flexibles (fig. F).
- To avoid interference from infrared beams do not install the electronic mixer or tap opposite a mirror or shiny object. Do not install two TEMPOMATIC mixers or taps opposite each other.

Deck-mounted model (fig. A):

- Drill a $\varnothing 34$ mm hole.
- Mount the mixer/tap body onto the washbasin and tighten the two screws ② (fig. A) onto the fixing flange.
- Ensure a suitable waterproof seal between the mixer/tap and the work plan appropriate to the type of installation.
- Connect the solenoid valve(s) and complete the installation as shown in the CONNECTION section.

Wall-mounted BINOPTIC model (fig. B):

- Mount the spout on the wall. The distance between the top of the washbasin and the sensor must be at least 150mm.
- Connect the solenoid valve and complete the installation as shown in the CONNECTION section.

Cross wall models:

TEMPOMATIC (fig. C)

- Mount the sensor support through the wall approximately 50mm above the top of the washbasin (drill a $\varnothing 33$ mm hole).
- Mount the spout through the wall, in line with the sensor, and approximately 100mm above it (drill a $\varnothing 22$ mm hole).

BINOPTIC (fig. D)

- Mount the spout through the wall. The distance between the top of the washbasin and the spout sensor must be at least 150mm. Drill a $\varnothing 35$ mm hole for ref. 379MCH, and $\varnothing 22$ mm hole for ref. 379DER.
- Tighten the nut onto the fixing flange.
- Connect the solenoid valve(s) and complete the installation as shown in the CONNECTION section.

Recessed BINOPTIC or TEMPOMATIC models (fig. E):

EN

FOR WALLS

- Make a recessing space, minimum size 188 × 162 × 70mm, so that the bottom of the spout is approximately 200mm above the washbasin surface.
- Allow a recess for the water supply pipes and electrical supply to connect to the electronic housing.
- Solder two Ø12mm pipes onto the connectors. It is possible to connect the water supply to the top of the box by turning it upside down.
- Cover with a Ø18mm sheath.
- Push the 4 mounting brackets on the housing gently towards the rear. Two holes in the bottom of the stainless steel housing will allow its eventual attachment via the base.
- Seal the housing unit, tubes and the sheath.
- Seal the inside and lower edge of the housing unit with mastic to prevent any water leaking into the wall. Position the silicone seal behind the stainless steel wall plate to ensure a waterproof seal between the wall plate and the wall. Leave a drainage point to allow any residual water to drain away.

FOR DRY WALLS

- To attach the housing unit using the 4 mounting brackets, strengthen the dry wall with 2 support rails.
- Seal the inside and lower edge of the box with mastic to prevent any water leaking into the wall. Position the silicone seal behind the stainless steel wall plate to ensure a waterproof seal between the wall plate and the wall. Leave a drainage point to allow any residual water to drain away.

FIXING THE COVER

- Once the wall has been finished, attach the rails onto the stainless steel case with 4 screws, ensuring that they are level.
- Install the hydraulic unit.
- Feed the sensor and solenoid valve cables through the sheath.
- Connect the flexible to the spout and the solenoid valve.
- Snap the cover onto the upper rail. After testing, tighten the 2 screws under the cover to tighten in place using a 2.5mm Allen key.
- Connect the solenoid valve and complete the installation as shown in the CONNECTION section.

THE INSTALLER MUST ENSURE THAT:

- THE RECESSING AREA IS WATERPROOF TO PREVENT ANY INGRESS OF WATER;
- ANY WATER ACCIDENTALLY ENTERING THE RECESSING AREA (E.G. CONDENSATION, RUN OFF, LEAKS, ETC.) HAS A DRAINAGE POINT TO PREVENT STAGNATION;
- THE INTEGRITY OF THE SEALS BETWEEN THE STAINLESS STEEL WALL PLATE AND THE WALL OR THE WALL PLATE AND THE MIXER/TAP AT LEAST ONCE A YEAR, AND MORE FREQUENTLY IF NECESSARY, AND MAKE GOOD IF NECESSARY.

If this advice is not followed, water may leak into the wall. DELABIE cannot be held responsible for any ingress.

FOR FURTHER INFORMATION PLEASE CALL TECHNICAL SUPPORT (SEE BELOW FOR CONTACT DETAILS).

REMEMBER

EN

- **Our mixers/taps must be installed by professional installers** in accordance with current regulations and recommendations in your country, and the specifications of the fluid engineer.
- **Sizing the pipes correctly** will avoid problems of flow rate, pressure loss and water hammer (see calculation table in our brochure and online at www.delabie.com).
- **Protect the installation** with filters, water hammer absorbers and pressure reducers to reduce the frequency of maintenance (recommended pressure from 1 to 5 bars maximum).
- **Install stopcocks** close to the mixer/tap to facilitate maintenance.
- The pipe work, stopcocks, bib taps and all sanitary fittings should be checked at least once a year, and more frequently if necessary.

CONNECTION

- **Respect the direction of the water flow** (see arrow engraved on the mixer/tap body).
- **Install the filters supplied** to protect the solenoid valve(s) from foreign bodies.
- Connect the solenoid valve(s) to the terminal EV (**fig. G**) via the rubber compression gland:
 - **RED wire(s): EV+ terminal**
 - **BLUE wire(s): EV- terminal**
- Connect the sensor cable to the BMR terminal (**fig. G**) via the rubber compression gland:
 - **WHITE wire: terminal B**
 - **BROWN wire: terminal M**
 - **RED wire: terminal R**
- **Do not cut or lengthen the detector cable** (500cm length available on request).
- Connect to the power supply using an insulated twin-core power supply cable (2×1.5 or 2×1 , ext. $\varnothing 7 - 8$ mm to ensure a waterproof connection) to the 220-240V terminal on the electronic unit. A circuit breaker must be installed ahead of the electronic control unit (see ELECTRICAL SUPPLY section).
- Mount the wall unit under the washbasin at least 50cm above the floor with the **compression glands facing downwards**.
- Tighten the nuts on the compression glands.
- Replace the fixing screws, cover and seal then close the box.

HOW THE ELECTRONIC UNIT OPERATES (fig. J)

- The **YELLOW LED** (ALIM) is lit when the power supply is operating.
- The **GREEN LED** (EV) is lit when the sensor detects the user's hands and the solenoid valve opens the water flow. When the hands are removed and after a comfort shut-off delay, the flow stops and the GREEN LED goes out.
- The **RED LED** (SECU) is lit and the flow of water stops if the sensor detects hands (or any other object) continuously for 45 seconds; the anti-blocking security is activated. Once the hands or object are/is removed the system is reset and a new cycle can commence.
- For the electronic unit to operate correctly the ambient temperature should be between 5 - 40°C.

ADJUSTMENTS

EN

Electronic unit:

- **The detection distance** can be adjusted from 5 - 22cm using the potentiometer "GAIN" ⑥ (fig. I) located on the electronic unit.
- We do not recommend using the minimum or maximum positions.
- **The duty flush** ⑦ (fig. I), is programmed to flush automatically for 60 seconds every 24 hours after the last use. This can be cancelled or programmed to flush 12 hours after the last use by placing the connecting pins in line with the desired programme (fig. K).

③: Safety transformer PR: 220-240V~ / SEC: 12V~
④: LED diagnostic aids
⑤: Terminal connectors
⑥: Adjusts the detection distance
⑦: "Duty flush" pin connectors

Adjusting the flow rate (fig. L):

- The flow rate is pre-set at the factory at 3 lpm (at 3 bar).
- The flow rate can be adjusted directly on the flow straightener using a 2.5 mm Allen key:
 - notch 1 = 3 lpm (at 3 bar)
 - notch 2 = 4 lpm (at 3 bar)
 - notch 3 = 5 lpm (at 3 bar)

ANTI-SCALDING SAFETY VIA MAXIMUM TEMPERATURE LIMITER (mixers)

Conventional side temperature selection lever (fig. M):

The product is delivered with the maximum temperature limiter engaged.

To override it:

- Isolate the water supply.
- Loosen the grub screw at the back of the mixer body using a 4mm Allen key and remove the temperature selection lever.
- Prise upwards (e.g. with a flat-headed screwdriver) to remove the limiter ⑪.

Extended side lever LH (fig. N):

The product is delivered with the maximum temperature limiter engaged.

To override it:

- Isolate the water supply.
- Loosen the grub screw at the back of the mixer body using a 4mm Allen key and remove the temperature selection lever.
- Prise upwards (e.g. with a flat-headed screwdriver) to remove the limiter ⑫.
- Position the limiter ⑫ in location ⑬ to achieve hot water at temperature of the system.

Central lever (fig. O):

The temperature limiter is fixed in position ⑭ at the factory. It is possible to change it to position ⑮ to limit the temperature, or remove it to override the limiter:

- Isolate the water supply.
- Loosen the locking screw using a 2.5mm Allen key and remove the lever ⑯.
- Carefully pull-out the sensor ⑰ a few centimetres.
- Remove the limiter ⑱ using a 2mm Allen key.

MAINTENANCE

EN

- When the power is connected, the yellow LED "ALIM" (Ⓢ) (fig. J) is lit. If the LED goes out, check the power supply at the "220-240V" terminal and check the fuse in the electronic unit and in the electrical service cupboard.
If the problem persists, replace the electronic unit ref. 495444BC.

If water flows continuously from the mixer/tap:

Shut-off the 220-240V power supply. If the water stops, replace the electronic unit. If the water does not stop, check that the solenoid valve has been installed correctly and clean/rinse the solenoid valve at the outlet by lifting the valve with a small screw driver. Replace the solenoid valve, not forgetting to replace the filter too.

If water does not flow from the mixer/tap when hands are detected in front of the sensor:

- **The red LED (Ⓢ) (fig. J) is lit:** the electronic unit is in security mode. An object in front of the sensor has activated the security mode after the timed shut-off period has ended: remove the object. Check and clean the sensor.
- **The green LED (Ⓢ) (fig. J) is not lit:** The cell on the sensor is dirty or the sensor cable is not connected to the terminal BMR.
 - Check and clean the cell on the sensor.
 - Check that the cable is not damaged and is connected correctly.
 - Check the wires are not touching each other.
 - Check that the sensor cable has not been lengthened or shortened (standard length 70cm).
- **The green LED (Ⓢ) (fig. J) is lit but there is no water flowing:** the solenoid valve is not opening.
 - Check that the filter is clean and not blocked.
 - Check that voltage at the solenoid valve terminal is 12V alternating. If it is, replace the solenoid valve. If it is not, check that the power supply cable is connected correctly to the terminal and that it has not been cut.
- Mixer: regularly check (as often as necessary) the temperature selector and the mixer's two internal seats on which the side temperature selector turns. Replace as necessary.
- The non-return valves should be checked at least once a year.
- Beware: do not grease the inside of the mechanism.

MAINTENANCE & CLEANING

- **Cleaning chrome:** Do not use abrasive, chlorine or acid-based cleaning products. Clean with mild soapy water using a cloth or a sponge.
- **Frost protection:** Drain the pipes and operate the mixer/tap several times to drain any remaining water.



Product conforms to current European Directives.

After Sales Care and Technical Support:

For UK market only: Tel. 01491 821 821 - **email:** technical@delabie.co.uk

For all other markets: Tel. +33 (0)3 22 60 22 74 - **email:** sav@delabie.fr

The most recent version of this installation guide is available on: www.delabie.com

FUNKTIONSWEISE

DE

- Automatisches Öffnen und Schließen durch Erfassung der Hände im Sensorbereich. Komfort-Laufzeit 3 sec.
- **Anti-Blockiersicherheit:** Sicherheits-Timeout gewährleistet das Schließen der Armatur nach 45 Sekunden Dauerlauf bei Hindernis im Erfassungsbereich. Automatische Reinitialisierung des Betriebsmodus, sobald das Hindernis entfernt wurde.
- **Progammierbare Hygienespülung:** automatische Spülung von 60 Sek. alle 24 h nach der letzten Nutzung.
- **Optional:** Deaktivierung der Hygienespülung oder Änderung des Intervalls auf 12h (siehe § EINSTELLUNGEN).

STROMVERSORUNG

- Stromversorgung 220-240V / 50-60 Hz Klasse II (ohne Erdleitung). Die Installation muss den im jeweiligen Land gültigen Normen entsprechen (in Frankreich NFC 15-100).
- Wassergeschützte Elektronik-Box IP65.
- Wenn das Anschlusskabel beschädigt ist, muss dieses durch den Installateur ersetzt werden.
- Den Stromanschluss der Elektronik-Box ① (**Abb. A, B, C, D, E**) durch einen multipolaren Sicherheitsschalter oder Trennschalter (30 mA) am Schaltschrank absichern.
- Halt der Kabel durch festes Verlegen gewährleisten: Schelle oder starre Kabelkanäle.

INSTALLATION

- Ventil: Anschluss an Kalt- oder Mischwasser.
- Mischbatterie: Anschluss an Kalt- und Warmwasser von maximal 50°C, Druckdifferenz ausgleichen ($\Delta P < 1$ bar). Maximaler Druck: 10 bar (empfohlen: 1 bis 5 bar Fließdruck). Anschlussschläuche nicht knicken (**Abb. F**).
- Zur Vermeidung von Interferenzen der Infrarotstrahlen: Die Sensor-Armatur nicht gegenüber eines Spiegels oder spiegelnden Gegenstands installieren. Zwei TEMPOMATIC nicht einander gegenüber installieren.

Modell für Standmontage (Abb. A):

- Hahnlochbohrung \varnothing 34 mm.
- Armaturenkörper auf dem Waschtisch montieren und die beiden Muttern ② (**Abb. A**) auf dem Befestigungsflansch festziehen.
- Bei unebener Oberfläche geeignete Abdichtung verwenden.
- Magnetventil(e) anschließen und Installation wie im Abschnitt § ANSCHLUSS beschrieben fertigstellen.

Modell BINOPTIC Wandmontage (Abb. B):

- Auslauf auf Wand montieren. Der Abstand zwischen der Waschtisch-Oberkante und dem Auslauf-Sensor muss mindestens 150 mm betragen.
- Magnetventil anschließen und Installation wie im Abschnitt § ANSCHLUSS beschrieben fertigstellen.

Modell für Montage durch die Wand:

TEMPOMATIC (Abb. C)

- Sensor-Halterung durch die Wand montieren, etwa 50 mm oberhalb der Waschtisch-Oberkante (Bohrung \varnothing 33 mm).
- Auslauf durch die Wand montieren, etwa 100 mm über dem Sensor in dessen Achse (Bohrung \varnothing 22 mm).

BINOPTIC (Abb. D)

- Auslauf durch die Wand montieren. Der Abstand zwischen der Waschtisch-Oberkante und dem Auslauf-Sensor muss mindestens 150 mm betragen. Bohrung \varnothing 35 mm für Art.-Nr. 379MCH, \varnothing 22 mm für Art.-Nr. 379DER.
- Mutter auf dem Befestigungsflansch gut festziehen.
- Magnetventil(e) anschließen und Installation wie im Abschnitt § ANSCHLUSS beschrieben fertigstellen.

Modell BINOPTIC oder TEMPOMATIC Unterputz (Abb. E):



WAND

- Eine Aussparung mit den Mindestmaßen 188 × 162 × 70 mm so herstellen, dass der untere Teil des Auslaufs etwa 200 mm über der Waschtisch-Arbeitsfläche eingebaut ist.
- Rinnen für Wasseranschluss und Kabelkanal zum Anschluss an die Elektronik-Box einplanen.
- 2 Rohre Ø 12 mm auf den Anschluss löten oder aufschrauben. Wasseranschluss von oben möglich, dazu Kasten umdrehen.
- Kabelkanal Ø 18 mm einbauen.
- Die 4 Winkel des Kastens leicht nach hinten biegen. Der Edelstahl-Kasten kann durch 2 Löcher in der Rückwand befestigt werden.
- Kasten, Rohre und Kabelkanal einzementieren.
- Kasten innen und am unteren Rand mit Spachtelmasse abdichten, um eventuelles Einsickern in die Wand zu verhindern.
- Edelstahlplatte hinten mit Silikon abdichten, um Dichtigkeit zwischen Platte und Wand zu gewährleisten. Einen Schlitz zum leichteren Abfließen von Wasser lassen.

LEICHTBAUWAND

- Leichtbauwand mit 2 Leisten verstärken, um den Kasten mit den 4 Winkeln zu befestigen.
- Kasten innen und am unteren Rand mit Spachtelmasse abdichten, um eventuelles Einsickern in die Wand zu verhindern. Edelstahlplatte hinten mit Silikon abdichten, um Dichtigkeit zwischen Platte und Wand zu gewährleisten. Einen Schlitz zum leichteren Abfließen von Wasser lassen.

BEFESTIGUNG DER ABDECKPLATTE

- Nach der endgültigen Wandverkleidung die Leisten mit 4 Schrauben waagrecht auf dem Kasten montieren.
- Hydraulik-Modul montieren.
- Kabel von Sensor und Magnetventil durch den Kabelkanal führen.
- Schlauch zwischen Auslauf und Magnetventil anschließen.
- Abdeckung auf der oberen Leiste einrasten. Abdeckung festziehen, dazu die 2 Schrauben unter der Abdeckung mit einem 2,5 mm Inbusschlüssel festziehen.
- Magnetventil anschließen und Installation wie im Abschnitt § ANSCHLUSS beschrieben fertigstellen.

DER INSTALLATEUR TRÄGT DIE VERANTWORTUNG FÜR:

- DIE ABDICHTUNG DER UNTERPUTZ-AUSSPARUNG GEGEN JEDES EINDRINGEN VON WASSER;
- BEI ZUFÄLLIGEM VORHANDENSEIN VON WASSER IN DER UNTERPUTZ-AUSSPARUNG (KONDENSATION, EINSICKERN, UNDICHTIGKEIT..) IST DARAUF ZU ACHTEN, JEGLICHE STAGNATION ZU VERMEIDEN UND DAS ABFLIEßEN DIESES WASSERS AUS DER UNTERPUTZ-AUSSPARUNG ZU GEWÄHRLEISTEN;
- DIE ÜBERPRÜFUNG DER ABDICHTUNGEN ZWISCHEN ROSETTE ODER EDELSTAHLPLATTE UND WAND UND ZWISCHEN ROSETTE ODER EDELSTAHLPLATTE UND ARMATURENKÖRPER MINDESTENS EINMAL JÄHRLICH ODER SO OFT WIE NÖTIG. FALLS NÖTIG, SIND DIE ABDICHTUNGEN ZU ERSETZEN.

Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise besteht die Gefahr von Einsickern in die Wand. Hierfür kann KUHFUSS DELABIE nicht haftbar gemacht werden.

IN ZWEIFELSFALL: TECHNISCHE HOTLINE KUHFUSSDELABIE UNTER +49 (0)5221-683988 ANRUFEN.

HINWEIS

DE

- **Einbau und Inbetriebnahme unserer Armaturen muss von geschultem Fachpersonal** unter Berücksichtigung der allgemein anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden.
- **Angemessene Leitungsquerschnitte** verhindern Wasserschläge oder Druck- / Durchflussverluste.
- **Die Absicherung der Installation** mit Vorfiltern, Wasserschlag- oder Druckminderern reduziert die Wartungshäufigkeit (empfohlener Betriebsdruck 1 bis 5 bar).
- **Vorgelagerte Absperrventile** erleichtern die Wartung.
- Rohrleitungen, Vorabsperungen, Auslaufventile und jede sanitäre Einrichtung müssen so oft wie nötig (mindestens einmal jährlich) überprüft werden.

ANSCHLUSS

- **Fließrichtung des Wassers beachten** (auf dem Körper eingravierter Pfeil).
- **Mitgelieferte Siebdichtungen montieren**, um das (die) Magnetventil(e) vor Schmutzpartikeln zu schützen.
- Magnetventil(e) mit den mitgelieferten Verbindern an die Klemme EV anschließen (**Abb. G**) über die Gummidichtung der Kabelverschraubung:
 - **ROTE(R) Draht/Drähte: Klemme EV+**
 - **BLAUE(R) Draht/Drähte: Klemme EV-**
- Sensorkabel über die Gummidichtung der Kabelverschraubung an die Klemme BMR (**Abb. G**) anschließen:
 - **WEISSER Draht: Klemme B**
 - **KUPFERdraht: Klemme M**
 - **ROTER Draht: Klemme R**
- **Sensorkabel niemals abschneiden oder verlängern** (Länge 500 cm auf Anfrage).
- Anschluß an die Stromversorgung mit normgerechten Kabel (2×1,5 oder 2×1 Außen-Ø 7-8 zur Abdichtung der Kabelverschraubung) über die Gummidichtung der Kabelverschraubung an die Klemme 220-240V~ der Box, nach einem Sicherungsschalter (siehe § STROMVERSORGUNG).
- Kasten an der Wand unterhalb des Waschtischs befestigen, mindestens 50 cm vom Fußboden entfernt: **Kabelverschraubungen nach unten**.
- Muttern der Kabelverschraubungen festziehen.
- Befestigungsschrauben mit Deckel und Dichtung positionieren. Kasten verschließen.

FUNKTIONSWEISE DES ELEKTRONIKMODULS (Abb. J)

- Die **GELBE LED** (ALIM) leuchtet. Das Gerät steht unter Spannung.
- Die **GRÜNE LED** (EV) leuchtet bei Erfassung der Hände: Das Magnetventil öffnet das Wasser. Bei Rückzug der Hände fließt nach beendeter Komfort-Nachlaufzeit kein Wasser mehr: die GRÜNE LED erlischt.
- Die **ROTE LED** (SECU) leuchtet bei Unterbrechen der Laufzeit: Bei ständiger Erfassung der Hände (oder eines Hindernis) durch den Sensor während 45 sec. wird die Anti-Blockiersicherheit aktiviert. Nach Entfernen der Hände oder des Hindernis kann ein neuer Betriebszyklus beginnen.
- Der Betrieb der Elektronik-Box ist für eine Umgebungs-Temperatur < 40°C und > 5°C gewährleistet.

EINSTELLUNGEN

DE

Elektronikmodul:

- Der Erfassungsabstand ist durch das Potentiometer „GAIN“ ④ (Abb. I) in der Elektronik-Box von 5 bis 22 cm einstellbar.
- Wir empfehlen, die Potentiometer nicht am Minimal- oder Maximal-Anschlag zu positionieren.
- Die programmierte Hygienespülung ⑦ (Abb. I) von 60 sec. alle 24h nach der letzten Nutzung kann abgeschaltet oder auf Spülung alle 12h nach der letzten Nutzung umgestellt werden: Reiter auf die Position des gewünschten Programms stecken. (Abb. K).

③: Sicherheitstransformator PRI: 220-240V~ / SEC: 12V~
④: Diagnose-LEDs
⑤: Anschlussklemmen
⑥: Regler Erfassungsabstand
⑦: Reiter „Hygienespülung“

Durchflussregulierung (Abb. L):

- Der Durchfluss ist werksseitig auf 3 l/min voreingestellt (bei 3 bar).
- Die Durchflussregulierung erfolgt mit einem 2,5mm Inbusschlüssel direkt auf dem Strahlregler mit einstellbarem Durchfluss:
 - Schlitz 1 = 3 l/min (bei 3 bar)
 - Schlitz 2 = 4 l/min (bei 3 bar)
 - Schlitz 3 = 5 l/min (bei 3 bar)

VERBRÜHUNGSSCHUTZ DURCH TEMPERATURANSCHLAG (Mischbatterien)

Seitlicher Mischhebel Standard (Abb. M):

Maximal-Temperaturbegrenzung aktiviert.

Zur Deaktivierung:

- Wasserzufuhr absperren.
- Feststell-Schraube hinten am Körper der Mischbatterie mit einem 4 mm Inbusschlüssel lösen, um den Mischhebel herauszunehmen.
- Hebelwirkung (z.B. mit flachem Schraubendreher 12) einsetzen, um den farbigen Anschlag zu entfernen ⑩.

Seitlicher langer Mischhebel LH (Abb. N):

- Maximal-Temperaturbegrenzung aktiviert. Zur Deaktivierung:
- Wasserzufuhr absperren.
- Feststell-Schraube hinten am Körper der Mischbatterie mit einem 4 mm Inbusschlüssel lösen, um den Mischhebel herauszunehmen.
- Hebelwirkung (z.B. mit flachem Schraubendreher) einsetzen, um den farbigen Anschlag zu entfernen ⑫.
- Für eine Warmwasserabgabe ohne Kaltwasserbeimischung Anschlagstopfen ⑭ in Bohrung ⑬ positionieren.

Mittige Temperaturwahl (Abb. O):

- Die Schraube des Anschlags ist werksseitig in Position ⑮ festgezogen. Sie kann auf ⑭ versetzt werden, um die Temperatur zu begrenzen oder entfernt werden:
- Wasserzufuhr absperren.
- Feststell-Schraube mit 2,5 mm Inbusschlüssel lösen und Griff ⑰ abnehmen.
- Sensor ⑱ einige Zentimeter herausholen.
- Anschlag ⑲ mit 2 mm Inbusschlüssel lösen.

WARTUNG

DE

- Unter Spannung leuchtet die GELBE LED „ALIM“ (Abb. J). Wenn diese nicht leuchtet, Netzspannung der Klemme 220-240V in der Elektronik-Box überprüfen und gegebenenfalls Sicherung im Schaltschrank ersetzen.
Elektronik-Modul Art. 495444BC ersetzen, falls das Phänomen weiterhin auftritt.

Armatur schaltet nicht ab:

Spannungsversorgung 220-240V unterbrechen: Falls die Armatur jetzt abschaltet, Elektronik-Modul ersetzen. Falls nicht, Einbaurichtung des Magnetventils überprüfen. Dieses von der Ausgangsrichtung her reinigen/spülen, dazu die Klappe mit einem kleinen Schraubendreher anheben. Magnetventil wieder montieren, Filter nicht vergessen.

Wasser läuft nicht obwohl sich die Hände im erfassungsbereich befinden:

- **Rote LED (Abb. J) leuchtet:** Sicherheitsmodus. Ein Hindernis im Erfassungsbereich hat nach der Komfort-Laufzeit den Sicherheitsmodus ausgelöst: Hindernis entfernen. Sensorfenster überprüfen und reinigen.
- **Grüne LED (Abb. J) leuchtet nicht:** Sensor ist verschmutzt oder nicht korrekt an die Klemmleiste BMR angeschlossen.
 - Sensor überprüfen und reinigen.
 - Richtung und Qualität der Verkabelung überprüfen.
 - Sicherstellen, dass sich die Drähte nicht gegenseitig berühren.
 - Sicherstellen, dass das Sensorkabel nicht verlängert oder verkürzt wurde (Standardlänge: 70 cm).
- **Grüne LED (Abb. J) leuchtet und Wasser läuft nicht:** Magnetventil löst nicht aus.
 - Sauberkeit der Siebdichtung überprüfen.
 - Überprüfen, ob die Spannung an den Klemmen des Magnetventils 12V Wechselspannung entspricht. Falls ja, Magnetventil ersetzen.
Falls nein, sicherstellen, dass das Anschlusskabel korrekt an die Klemmleiste angeschlossen ist und nicht abgeschnitten wurde.
- **Mischbatterie:** Abnutzung des Temperatur-Mischhebels und die beiden inneren Ventilsitze am Mischhebel regelmäßig überprüfen (so oft wie nötig). Diese falls nötig ersetzen.
- Die Rückflussverhinderer müssen mindestens einmal jährlich überprüft werden.
- **Achtung: Mechanismus innen niemals fetten.**

INSTANDHALTUNG UND REINIGUNG

- **Reinigung der Chromteile:** Niemals scheuernde, chlor- oder säurehaltige Produkte verwenden. Mit leichter Seifenlauge und einem weichen Tuch oder Schwamm reinigen.
- **Frostschutz:** Rohrleitungen und Armatur zur Entleerung mehrmals betätigen.



Gerät entspricht den gültigen europäischen Normen und Richtlinien.

Technischer Kundendienst:

Tel.: +49 (0)5221-683988 - **E-Mail:** kundenservice@kuhfuss-delabie.de
Aktuellste Version dieser Anleitung verfügbar unter: www.kuhfuss-delabie.de

FUNKCJONOWANIE

PL

- Automatyczne otwarcie wypływu poprzez detekcję obecności dłoni. Komfortowy czas wypływu po odstawieniu rąk 3 sekundy.
- **Antyblokada wypływu:** zamknięcie po 45 sekundach wypływu w przypadku obecności przeszkody w polu detekcji. Gdy zlikwidujemy przeszkodę, zawór automatycznie uruchamia się ponownie i powraca do normalnego funkcjonowania.
- **Splukiwanie okresowe z możliwością regulacji:** automatyczne splukiwanie przez około 60 sekund co 24 h po ostatnim użyciu.
- **W opcji:** możliwość wyboru automatycznego splukiwania co 12 h lub braku splukiwania (zobacz USTAWIENIA).

ZASILANIE ELEKTRYCZNE

- Zasilanie elektryczne 220-240 V/50-60 Hz klasa II (bez uziemienia). Instalacja musi być zgodna z obowiązującymi normami w danym kraju (we Francji NF C 15-100, w Polsce PN-HD 60364).
- Wodoszczelna skrzynka elektroniczna IP65.
- Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony to musi być wymieniony przez instalatora.
- Skrzynka elektroniczna ① (**rys. A, B, C, D, E**) jest podłączona do sieci przez bezpiecznik lub przekładnię różnicową (30 mA) na rozdzielni elektrycznej.
- Zapewnić stałe ułożenie kabli: obręcz mocująca lub sztywna izolacja.

INSTALACJA

- Zawór: podłączyć wodę zimną lub zmieszaną.
- Bateria: podłączyć wodę zimną i ciepłą, maksymalnie 50°C, wyrównać ciśnienia ($\Delta P < 1$ bar). Maksymalne ciśnienie: 10 barów (zalecane: 1 do 5 barów dynamiczne). Uważać, aby nie uszkodzić wężyków (**rys. F**).
- W celu uniknięcia zakłóceń promieni IR nie należy instalować dwóch produktów elektronicznych naprzeciw siebie lub naprzeciw lustra lub błyszczącego przedmiotu. Nie należy instalować dwóch produktów TEMPOMATIC naprzeciw siebie.

Model stojący (rys. A):

- Otwór $\varnothing 34$ mm.
- Zamocować korpus na umywalce i dokręcić nakrętki ② (**rys. A**) do kołnierza mocującego.
- Należy przewidzieć odpowiednie uszczelnienia między armaturą, a materiałem, na którym jest instalowana.
- Podłączyć elektrozawór(ory) i zakończyć instalację jak jest wskazane w paragrafie PODŁĄCZENIE.

Model BINOPTIC ścienny (rys. B):

- Zamontować wylewkę na ścianie. Odległość między górną częścią umywalki, a detektorem musi wynosić minimum 150 mm.
- Podłączyć elektrozawór i zakończyć instalację jak jest wskazane w paragrafie PODŁĄCZENIE.

Model zaścienny:

TEMPOMATIC (rys. C)

- Zamocować przez ścianę detektor na wysokości około 50 mm od górnej części umywalki (otwór $\varnothing 33$ mm).
- Zamontować wylewkę przez ścianę na wysokości około 100 mm nad detektorem i w tej samej linii (otwór $\varnothing 22$ mm).

BINOPTIC (rys. D)

- Zamontować wylewkę przez ścianę. Odległość między górną częścią umywalki, a detektorem musi wynosić minimum 150 mm. Otwór $\varnothing 35$ mm dla produktu 379MCH, $\varnothing 22$ mm dla produktu 379DER.
- Mocno dokręcić nakrętkę do kołnierza mocującego.
- Podłączyć elektrozawór(ory) i zakończyć instalację jak jest wskazane w paragrafie PODŁĄCZENIE.

Model BINOPTIC lub TEMPOMATIC podtynkowy (rys. E):



ŚCIANA NOŚNA

- Przewidzieć wnękę w ścianie o wymiarach minimum 188 x 162 x 70 mm. Dolna część wylewki musi znajdować się na wysokości około 200 mm nad umywalką.
- Przewidzieć bruzdy w ścianie dla doprowadzenia wody i izolacji elektrycznej do kabli łączących się ze skrzynką elektroniczną.
- Przyłutować 2 rury Ø12 mm do złączki. Można podłączyć wodę z góry odwracając skrzynkę.
- Założyć izolację Ø18 mm.
- Wygiąć 4 mocowania skrzynki delikatnie do tyłu. Dwa otwory na dnie skrzynki z inoxu mogą również służyć do mocowania.
- Zamknąć szczelnie skrzynkę, rury i izolację.
- Uszczelnić silikonem wewnątrz i wewnętrzną krawędź skrzynki, aby uniknąć ewentualnych przecieków do ściany. Umieścić silikonową uszczelkę z tyłu płyty Inox, aby zapewnić szczelność między płytą, a ścianą. Zostawić szczelinę na dole, aby ułatwić ewakuację pozostałej wody.

SUCHA ZABUDOWA

- Aby zamontować skrzynkę za pomocą 4 mocowań należy wzmocnić ścianę 2 listwami.
- Uszczelnić silikonem wewnątrz i wewnętrzną krawędź skrzynki, aby uniknąć ewentualnych przecieków do ściany. Umieścić silikonową uszczelkę z tyłu płyty Inox, aby zapewnić szczelność między płytą, a ścianą. Zostawić szczelinę na dole, aby ułatwić ewakuację pozostałej wody.

MOCOWANIE PŁYTY

- Po wykończeniu ściany należy zamocować poprzeczki do skrzynki inox za pomocą 4 śrub.
- Zamontować moduł hydrauliczny.
- Włożyć kable od detektora i elektrozaworu w izolację.
- Podłączyć wężyk między wylewką, a elektrozaworem.
- Założyć płytę na górnej poprzeczce. Po udanej próbie uruchomienia wypływu: należy przykręcić 2 śruby od spodu płyty za pomocą imbusa nr 2,5.
- Podłączyć elektrozawór i zakończyć instalację jak jest wskazane w paragrafie PODŁĄCZENIE.

INSTALATOR JEST ODPOWIEDZIALNY ZA:

- USZCZELNIENIE WNĘKI MONTAŻOWEJ, ABY UNIKNĄĆ PRZEDOSTANIA SIĘ WODY ;
- NIEDOPUSZCZENIE DO STAGNACJI I ZAPEWNIENIE EWAKUACJI WODY Z WNĘKI W PRZYPADKU POJAWIENIA SIĘ WODY (KONDENSACJA, ŚCIEKANIE, WYCIEK...);
- USZCZELNIENIA MIĘDZY ROZETĄ LUB PŁYTĄ Z INOXU, A ŚCIANĄ, ORAZ MIĘDZY ROZETĄ LUB PŁYTĄ Z INOXU, A KORPUSEM BATERII MUSZĄ BYĆ SPRAWDZANE PRZYNAJMNIEJ RAZ NA ROK LUB TYLKO RAZY ILE JEST TO KONIECZNE. W RAZIE POTRZEBY NALEŻY JE WYMIENIĆ.

Nieprzestrzeganie zaleceń może spowodować przeniknięcie wody do ściany, za co DELABIE nie ponosi odpowiedzialności.

W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI, KONTAKT Z SERWISEM TECHNICZNYM DELABIE +48 (0)22 789 40 52.

UWAGA

PL

- **Nasza armatura musi być instalowana przez profesjonalnych instalatorów**, przestrzegając obowiązującego prawa, zapisów biur projektowych i dobrych praktyk.
- **Przestrzeganie średnicy rur** pozwala uniknąć uderzeń hydraulicznych lub straty ciśnienia/wielkości wypływu (tabele z obliczeniami w katalogu).
- **Ochrona instalacji** filtrami, amortyzatorami uderzeń hydraulicznych lub reduktorami ciśnienia, zmniejsza częstotliwość konserwacji (Zalecane ciśnienie: 1 do 5 barów).
- **Instalacja zaworów odcinających** w pobliżu baterii ułatwia konserwację.
- Instalacja, zawory odcinające i czepalne oraz każde urządzenie sanitarne muszą być sprawdzane tyle razy ile jest to konieczne, jednak nie mniej niż raz w roku.

PODŁĄCZENIE

- **Przestrzegać kierunku przepływu wody** (strzałka wygrawerowana na korpusie elektrozaworu(ów)).
- **Założyć dostarczone uszczelki-filtry**, aby chronić elektrozawór(ory) przed zanieczyszczeniami.
- Podłączyć elektrozawór(ory) do gniazdka EV (**rys. G**) za pomocą kabla przez uszczelkę dławnicy:
 - **kabel(le) CZERWONY(E): Gniazdko EV+**
 - **kabel(le) NIEBIESKI(E): Gniazdko EV-**
- Podłączyć kabel od detektora do gniazdka BMR (**rys. G**) za pomocą kabla przez uszczelkę dławnicy:
 - **kabel BIAŁY: gniazdko B**
 - **kabel MIEDZIANY: gniazdko M**
 - **kabel CZERWONY: gniazdko R**
- Nie należy skracać, ani przedłużać kabla od detektora (w opcji długość 500 cm).
- Przez uszczelkę dławnicy podłączyć do sieci elektrycznej znormalizowanym kablem (2×1,5 lub 2×1,0, Ø zewnętrzna 7 do 8, aby uszczelnić dławnice) do gniazdka 220/240 V w skrzynce po wyłączniku (patrz paragraf ZASILANIE ELEKTRYCZNE).
- Zamocować skrzynkę ścienną pod umywalką, na wysokości minimum 50 cm od posadzki:
 - dławnice w dół.**
- Dokręcić nakrętki dławnic.
- Włożyć na swoje miejsce śruby mocujące z pokrywą i uszczelką. Zamknąć skrzynkę.

FUNKCJONOWANIE MODUŁU ELEKTRONICZNEGO (Rys. J)

- **ŻÓŁTA DIODA LED** (ALIM) się świeci. Urządzenie jest pod napięciem.
- **ZIELONA DIODA LED** (EV) zapala się po wykryciu obecności rąk : elektrozawór otwiera wypływ. Po wycofaniu rąk z pola detekcji i po komfortowym czasie wypływu następuje zamknięcie wypływu: ZIELONA DIODA LED gaśnie.
- **CZERWONA DIODA LED** (SECU) zapala się w momencie zamknięcia wypływu. Podczas stałej obecności rąk przed detektorem (lub jakiejś innej przeszkody) przez 45 sekund, urządzenie aktywuje antyblokadę wypływu. Po wycofaniu rąk z pola detekcji lub usunięciu przeszkody armatura uruchamia się ponownie i powraca do normalnego funkcjonowania.
- Skrzynka elektroniczna funkcjonuje poprawnie w temperaturze pokojowej między 5°C, a 40°C.

USTAWIENIA

PL

Moduł elektroniczny:

- **Odległość detekcji** regulowana od 5 do 22 cm potencjometrem „GAIN” ④ (rys. I) znajdującym się w skrzynce.
- Nie należy ustawiać potencjometrów w skrajnych pozycjach minimum lub maximum.
- **Splukiwanie okresowe** ⑦ (rys. I), jest ustawione na automatyczne splukiwanie przez 60 sekund co 24 h po ostatnim użyciu. Można ustawić brak splukiwania lub co 12 h po ostatnim użyciu: umieścić spinki przy wybranym programie (rys. K).

③: Transformator PRI: 220-240 V~ / SEC: 12 V~
④: Diody pomocne w diagnostyce
⑤: Zaciski z regulacją na śrubkę
⑥: Regulacja odległości detekcji
⑦: Spinki "Splukiwanie okresowe"

Regulacja wypływu (rys. L):

- Wypływ nastawiony fabrycznie na 3 l/min (przy 3 barach).
- Regulacja wypływu bezpośrednio na sitku z regulacją wypływu za pomocą imbusa 2,5 mm:
 - Uskok nr 1 = 3 l/min (przy 3 barach)
 - Uskok nr 2 = 4 l/min (przy 3 barach)
 - Uskok nr 3 = 5 l/min (przy 3 barach)

OCHRONA ANTYOPARZENIOWA ZA POMOCĄ OGRANICZNIKA TEMPERATURY (na bateriach)

Klasyczna dźwignia boczna (rys. M):

Nastawiony ogranicznik temperatury maksymalnej.

Aby zdjąć ogranicznik:

- Zamknąć wodę.
- Odkręcić śrubę blokującą znajdującą się z tyłu korpusu baterii za pomocą imbusa 4 mm. Wyciągnąć dźwignię.
- Podważyć (np. płaskim śrubokrętem), aby wyciągnąć ogranicznik temperatury ⑩.

Przedłużona dźwignia boczna LH (rys. N):

Nastawiony ogranicznik temperatury maksymalnej.

Aby zdjąć ogranicznik:

- Zamknąć wodę.
- Odkręcić śrubę blokującą znajdującą się z tyłu korpusu baterii za pomocą imbusa 4 mm. Wyciągnąć dźwignię.
- Podważyć (np. płaskim kluczem), aby wyciągnąć ogranicznik temperatury ⑫.
- Umieścić ogranicznik ⑫ w miejsce ⑬, aby uzyskać całkowicie ciepłą wodę.

Uchwyt centralny (rys. O):

Śruba od ogranicznika temperatury jest nastawiona fabrycznie w pozycji ⑮. Istnieje możliwość, aby ją przestawić do pozycji ⑭, aby ograniczyć temperaturę:

- Zamknąć wodę.
- Zdjąć uchwyt ⑰ po odkręceniu śruby blokującej imbusem 2,5 mm.
- Wysunąć detektor ⑱ na kilka centymetrów.
- Za pomocą imbusa 2 mm wykręcić ogranicznik ⑯.

KONSERWACJA

PL

- Gdy prąd jest podłączony ŻÓŁTA dioda „ALIM” (rys. J) się świeci. Jeśli dioda nie jest zapalona należy sprawdzić napięcie zasilające na zacisku 220-240 V w skrzynce i sprawdzić bezpiecznik na rozdzielni elektrycznej.
Jeśli problem nie ustępuje należy wymienić moduł elektroniczny nr 495444BC.

Jeśli występuje ciągły wypływ:

Odciąć zasilanie 220-240 V; jeśli wypływ wody się zamyka, to należy wymienić moduł elektroniczny lub sprawdzić kierunek zamontowania elektrozaworu. Następnie należy wyczyścić/przeplukać elektrozawór od strony wyjścia wody podnosząc zastawkę małym śrubokrętem. Założyć ponownie elektrozawór, nie zapomnieć filtra.

Brak wypływu po podstawieniu rąk przed detektor:

- **Czerwona DIODA LED (rys. J) świeci się:** urządzenie ma włączoną antyblokadę.
Przeszkoda przed detektorem spowodowała uruchomienie się antyblokady po upływie bezpiecznego czasu wypływu: usunąć przeszkodę. Sprawdzić i wyczyścić detektor.
- **Zielona DIODA LED (rys. J) nie świeci się:** detektor jest brudny lub źle podłączony do zacisku BMR.
 - Sprawdzić i wyczyścić detektor.
 - Sprawdzić kierunek i jakość przewodów.
 - Sprawdzić czy kable się nie stykają.
 - Sprawdzić czy kabel od detektora nie był przedłużony lub skrócony (standardowa długość: 70 cm).
- **Zielona DIODA LED (rys. J) świeci się, jednak jest brak wypływu:** elektrozawór nie funkcjonuje.
 - Sprawdzić czy na uszczelce-filtrze nie ma zanieczyszczeń.
 - Sprawdzić czy napięcie zmienne na zacisku elektrozaworu jest równe 12 V.
Jeśli tak, to należy wymienić elektrozawór lub sprawdzić czy kabel zasilający jest dobrze podłączony do zacisku lub czy nie jest przecięty.
- Bateria: sprawdzać okresowo i jak tylko jest to konieczne, zużycie dźwigni do zmiany temperatury oraz 2 uszczelki O-ring, na których obraca się dźwignia. Wymienić je w razie potrzeby.
- Zawory zwrotne muszą być sprawdzane przynajmniej raz w roku.
- Uwaga: nigdy nie smarować (smarem) wnętrza mechanizmu.

OBSŁUGA I CZYSZCZENIE

- **Czyszczenie chromu:** nie należy używać środków żrących, na bazie chloru lub kwasu.
Czyszczenie wodą z mydłem, za pomocą miękkiej szmatki lub gąbki.
- **Ochrona przed mrozem:** Opróżnić instalację, wielokrotnie uruchomić celem ewakuacji wody.



Urządzenie zgodne z obowiązującymi Dyrektywami europejskimi.

Serwis posprzedażowy i Pomoc techniczna:

Tel.: +48 (0)22 789 40 52 - **e-mail:** info@delabie.pl

Ostatnia wersja tej ulotki jest dostępna na stronie: www.delabie.pl

WERKING

NL

- Automatisch openen/sluiten d.m.v. detectie van de handen. Comfortabele zelfsluiting na 3 seconden.
- **Anti-blokkeringsveiligheid:** een veiligheid verzekert de sluiting na 45 sec. looptijd, in geval van aanwezigheid van een obstakel in het detectieveld. Als het obstakel verwijderd is, wordt de werking automatisch geïnitieerd.
- **Aanpasbase periodieke spoeling:** automatische spoeling van ~ 60 seconden elke 24h na het laatste gebruik.
- **Optie:** het is mogelijk de periodieke spoeling te deactiveren, of deze in te stellen op 12h (zie § AFREGELING).

ELEKTRISCHE VOEDING

- Netaansluiting 220-240V / 50-60 Hz Klasse II (zonder aardleiding).
De installatie dient te gebeuren volgens de plaatselijk geldende normen (in Frankrijk NF C 15-100).
- Waterdichte elektronische sturing IP65.
- Indien de aansluitkabel beschadigd is, dient deze door de installateur vervangen te worden.
- De elektronische sturing ① (**fig. A, B, C, D, E**) is aangesloten op het elektriciteitsnet d.m.v. een aansluitpoort of een differentieel schakelaar (30mA) in een elektrische kast.
- Zorg ervoor dat de kabels vastliggen: gebruik beugels of vaste kabelgoten.

INSTALLATIE

- Kraan: koud of gemengd water aansluiten.
- Mengkraan: koud en warm water (50°C maximum) aansluiten en de drukverschillen regelen ($\Delta P < 1$ bar).
Toevoerdruk: 10 bar maximum (aanbevolen: 1 tot 5 dynamische bar).
Let erop dat de flexibels niet getorst worden (**fig. F**).
- Om interferentie van de infrarood stralen te vermijden, de elektronische kranen niet tegenover elkaar of tegenover een spiegel of een blinkend object plaatsen; geen 2 kranen van het type TEMPOMATIC tegenover elkaar plaatsen.

Model voor bladmontage (fig. A):

- Boring \varnothing 34 mm.
- Monteer het kraanlichaam op de wastafel en zet de 2 moeren ② (**fig. A**) vast op de bevestigingsflens.
- Zorg voor een geschikte afdichting tussen de kraan en het werkblad afhankelijk van het type ondersteuning.
- Sluit het/de elektroventiel(en) aan en werk de installatie af zoals beschreven in § AANSLUITING.

BINOPTIC muurmodel (fig. B):

- Monteer de uitloop op de wand. De afstand tussen de bovenkant van de wastafel en de detectiecel op de uitloop dient minstens 150 mm te zijn.
- Sluit het elektroventiel aan en werk de installatie af zoals beschreven in § AANSLUITING.

Muurmodel met technische ruimte:

TEMPOMATIC (fig. C)

- Bevestig de houder voor de detectie door de wand op ongeveer 50 mm boven de bovenkant van de wastafel (boring \varnothing 33 mm).
- Bevestig de uitloop door de wand op ongeveer 100 mm boven de detectie en in dezelfde lijn (boring \varnothing 22 mm).

BINOPTIC (fig. D)

- Bevestig de uitloop door de wand. De afstand tussen de bovenkant van de wastafel en de detectiecel op de uitloop moet minimum 150 mm bedragen. Boring \varnothing 35 mm voor de ref. 379MCH, \varnothing 22 mm voor de ref. 379DER.
- De moer goed vastzetten op de bevestigingsflens.
- Sluit het/de elektroventiel(en) aan en werk de installatie af zoals beschreven in § AANSLUITING.

Inbouwmodel BINOPTIC of TEMPOMATIC (fig. E) :



MUUR

- Maak in de muur een uitsparing van minimum 188 × 162 × 70 mm zodat de onderkant van de uitloop zich ongeveer 200mm boven de lavabo bevindt.
- Voorzie sleuven voor de watertoevoer en voor de kabelbuis voor aansluiting op de elektronische sturing.
- Soldeer 2 buizen Ø 12 mm op de koppeling. De watertoevoer kan langs de bovenkant worden aangesloten door de inbouwdoos om te keren.
- Plaats een kabelbuis Ø 18 mm.
- Vouw de 4 bevestigingen van de inbouwdoos lichtjes naar achter. D.m.v. twee gaten op de bodem van de RVS inbouwdoos kan deze eventueel ook onderaan vastgemaakt worden.
- Metsel de inbouwdoos, de buizen en de kabelgoot vast.
- Maak de binnenkant en de onderste rand van de inbouwdoos waterdicht met behulp van mastiek om eventuele insijpelingen in de muur te voorkomen. Plaats een silicone dichting aan de achterkant van de RVS plaat om waterdichtheid tussen plaat en muur te verzekeren. Voorzie een gleuf zodat eventueel restwater gemakkelijk kan weglopen.

GIPSPLAATWAND

- Om de inbouwdoos te bevestigen met behulp van de 4 bevestigingen, de gipsplaat verstevigen met 2 latten.
- Maak de binnenkant en de onderste rand van de inbouwdoos waterdicht met behulp van mastiek om eventuele insijpelingen in de muur te voorkomen. Plaats een silicone dichting aan de achterkant van de RVS plaat om waterdichtheid tussen plaat en muur te verzekeren. Voorzie een gleuf zodat eventueel restwater gemakkelijk kan weglopen.

BEVESTIGEN VAN DE AFWERKINGSPLAAT

- Na de definitieve bekleding van de muur, de geleiders op de RVS inbouwdoos bevestigen d.m.v. 4 schroeven.
- Monteer de hydraulische unit.
- Voer de kabels van de detectie en het elektroventiel door de kabelgoot.
- Verbind de flexibele slang tussen de uitloop en het elektroventiel.
- Duw de afwerkingsplaat op de bovenste geleider. Na het testen: met een inbussleutel 2,5 mm de 2 schroeven onder de afwerkingsplaat aanspannen om deze vast te zetten.
- Het elektroventiel aansluiten en de installatie afwerken zoals beschreven in § AANSLUITING.

DE INSTALLATEUR DIENST:

- DE INBOUWRUIMTE WATERDICHT TE MAKEN ZODAT ER GEEN WATER KAN BINNENSJPELEN.
- ER OVER TE WAKEN DAT BIJ DE TOEVALLIGE AANWEZIGHEID VAN WATER IN DE INBOUWRUIMTE (CONDENSATIE, INSIJPELING, LEK,..) DIT WATER NIET KAN STAGNEREN EN GEMAKKELIJK UIT DE INBOUWRUIMTE KAN WEGLOPEN.
- DE WATERDICHTHEID VAN DE DICHTINGEN TUSSEN DE ROZET OF RVS AFDEKPLAAT EN DE MUUR EN TUSSEN DE ROZET OF RVS AFDEKPLAAT EN HET KRAANLICHAAM MOET MINSTENS EENMAAL PER JAAR EN ZO VAAK ALS NODIG GECONTROLEERD WORDEN. INDIEN NODIG DE DICHTINGEN VERVANGEN.

De niet-naleving van deze aanbevelingen kan het risico op insijpeling met zich meebrengen, waarvoor DELABIE niet aansprakelijk kan worden gesteld.

IN GEVAL VAN TWIJFEL, CONTACT OPNEMEN MET DE TECHNISCHE DIENST VAN DELABIE:
+ 32 (0)2 520 16 76.

AANBEVELINGEN

NL

- **Onze kranen dienen geplaatst te worden door professionele vaklui** die de plaatselijk geldende reglementering, de voorschriften van de studieburelen en de "regels der kunst" dienen te respecteren.
- **Respecteer de benodigde diameters van de leidingen** om waterslagen of druk/debietverliezen tegen te gaan (zie de berekeningstabel in de catalogus of op www.delabie.nl).
- **Bescherm de installatie** met filters, waterslagdempers of drukregelaars en beperk zo het onderhoud.
- **Plaats stopkranen** in de nabijheid van de kraan om eventuele onderhoudswerken te vergemakkelijken (Aanbevolen druk: 1 tot 5 Bar).
- De leidingen, stopkranen, tapkranen en andere sanitaire toestellen dienen zo vaak als nodig gecontroleerd te worden of toch minstens 1x per jaar.

AANSLUITING

- **Respecteer de stroomrichting van het water** (pijl gegraveerd op de zijkanten(en) van het/de elektroventiel(en)).
- **Monteer de meegeleverde filterdichtingen** om het/de elektroventiel(en) tegen onzuiverheden te beschermen.
- Sluit het/de elektroventiel(en) aan op de klem EV (**fig. G**) via de rubberen dichting van de kabelwartel:
 - **RODE draad(en): klem EV+**
 - **BLAUWE draad(en): klem EV-**
- Sluit de detectiekabel aan op de klem BMR (**fig. G**) via de rubberen dichting van de kabelwartel:
 - **WITTE draad: klem B**
 - **KOPEREN draad: klem M**
 - **RODE draad: klem R**
- **De detectiekabel nooit afknippen of verlengen** (500 cm is op aanvraag beschikbaar).
- Via de dichting van de kabelwartel, sluit aan op het elektriciteitsnet met een beschermde kabel (2x1,5 of 2x1 buitendiameter Ø7 tot 8 om waterdichtheid van de kabelwartel te garanderen) aansluiten op de klem 220-240V van de sturing, achter een scheidingsschakelaar (zie § ELEKTRISCHE VOEDING).
- De moeren van de kabelwartels aanspannen.
- Bevestig de sturing op de muur onder de wastafel, op minimum 50 cm van de vloer:
kabelwartels naar beneden.
- De bevestigingsschroeven samen met de afdekkap en dichting terugplaatsen. De sturing sluiten.

WERKING VAN DE ELEKTRONISCHE MODULE (fig. J)

- De **GELE LED** (ALIM) brandt. Het apparaat staat onder spanning.
- De **GROENE LED** (EV) gaat branden bij detectie van de handen: het elektroventiel zorgt ervoor dat het water begint te lopen. Bij het verwijderen van de handen, en na de zelfsluiting, stopt het water met lopen: de GROENE LED gaat uit.
- De **RODE LED** (SECU) gaat branden, op het ogenblik dat het water stopt met lopen: wanneer men de handen (of een obstakel) gedurende 45 sec of langer voor de detectie houdt, zal het apparaat de anti-blokkeringsveiligheid inschakelen. Na het verwijderen van de handen of het obstakel, kan een nieuwe cyclus starten.
- Een goede werking van de sturing wordt gegarandeerd bij een omgevingstemperatuur tussen 5°C en 40°C.

AFREGELING

NL

Elektronische module:

- De **detectie-afstand** is regelbaar tussen 5 en 22 cm d.m.v. de potentiometer "GAIN" ⑥ (fig. I) in de sturing.
- Het wordt aanbevolen de potentiometers niet op de minimum- noch op de maximumstand te plaatsen.
- De **periodieke spoeling** ⑦ (fig. I), is geprogrammeerd op een automatische spoeling van 60 seconden te realiseren elke 24 h na het laatste gebruik, en kan geannuleerd of geprogrammeerd worden op een spoeling elke 12 h na het laatste gebruik; plaats de ruiter op het gewenste programma (fig. K).

③: Veiligheidstransformator PRI: 220-240V~ / SEC: 12V~
④: Diagnose verklikkerlichtjes
⑤: Klemmenstrook
⑥: Regeling van de detectieafstand
⑦: Ruiter "Periodieke spoeling"

Debietregeling (fig. L):

- Het debiet is vooraf ingesteld op 3 l/min (bij 3 bar).
- De debietregeling gebeurt rechtstreeks op de straalbreker met regelbaar debiet d.m.v. een inbussleutel van 2,5 mm:
 - Inkeping n°1 = 3 l/min (bij 3 bar)
 - Inkeping n°2 = 4 l/min (bij 3 bar)
 - Inkeping n°3 = 5 l/min (bij 3 bar)

ANTIVERBRANDINGSVEILIGHEID D.M.V. TEMPERATUURBEGRENZING (op de mengkranen)

Klassieke laterale temperatuur selectieknop (fig. M):

Temperatuurbegrenzer ingesteld.

Om de Temperatuurbegrenzer uit te schakelen:

- Sluit het water af.
- Schroef de blokkeerschroef op de achterkant van het kraanlichaam los met behulp van een inbussleutel van 4 mm om de temperatuursleutel te kunnen losmaken.
- Optillen (met bijvoorbeeld een platte sleutel) om de gekleurde begrenzer ⑪ te verwijderen.

Verlengde laterale temperatuur selectieknop LH (fig. N):

Temperatuurbegrenzer ingesteld.

Om de Temperatuurbegrenzer uit te schakelen:

- Sluit het water af.
- Schroef de blokkeerschroef op de achterkant van het kraanlichaam los met behulp van een inbussleutel van 4 mm om de temperatuursleutel te kunnen losmaken.
- Optillen (met bijvoorbeeld een platte sleutel) om de gekleurde begrenzer ⑫ te verwijderen.
- Plaats de begrenzer ⑫ op stand ⑬ om volledig heet water te bekomen.

Temperatuur selectieknop vooraan (fig. O):

De begrenzungsschroef is standaard in positie ⑮ geplaatst. Het is mogelijk ze in positie ⑭ te plaatsen om de temperatuur te beperken:

- Sluit het water af.
- Verwijder de hendel ⑰ nadat U de blokkeringsschroef losgeschroefd hebt met een inbussleutel van 2,5 mm.
- Trek de detectie ⑱ enkele centimeters naar voor.
- Schroef de begrenzungsring ⑲ met een inbussleutel van 2 mm los.

SERVICE

NL

- Onder spanning brandt het GELE verklikkerlichtje "ALIM" (fig. J). Als dit lampje niet brandt, de toevoerspanning 220-240V op de klemmenstrook controleren en de smeltveiligheid in de elektrische kast nakijken. Indien het probleem blijft bestaan de elektronische module vervangen, ref. 495444BC.

De kraan blijft constant lopen:

De stroom 220-240V afsluiten: Als het water stopt met lopen, de elektronische module vervangen. Indien niet, de richting waarin het elektroventiel is gemonteerd controleren, het vervolgens reinigen langs de uitgangskant door het deksel met een kleine schroevendraaier op te tillen. Opnieuw monteren en de filter niet vergeten.

Indien het water niet begint te lopen wanneer de handen voor de detectie worden gehouden:

- **Rode LED (fig. J) brandt:** het toestel staat in veiligheidsstand. Een obstakel voor de detectiecel heeft de veiligheidstop geactiveerd na het verstrijken van de looptijd; het obstakel verwijderen. Controleer en reinig de detectiecel.
- **Groene LED (fig. J) brandt niet:** de detectiecel is vervuild of slecht aangesloten op de klemmenstrook BMR.
 - Controleer en reinig de detectiecel.
 - Controleer de richting en de kwaliteit van de bekabeling.
 - Controleer of de draden elkaar onderling niet raken.
 - Controleer of de detectiekabel niet werd verlengd of verkort (standaard lengte: 70 cm).
- **Groene LED (fig. J) brandt en het water loopt niet:** het elektroventiel start niet.
 - Controleer of de filterdichting proper is.
 - Controleer of de spanning op de klemmen van het elektroventiel gelijk is aan 12V wisselspanning. Indien dit het geval is, het elektroventiel vervangen. Indien niet, controleren of de toevoerkabel goed is aangesloten op de klemmenstrook. Controleer of deze niet is doorgesneden.
- Mengkraan: controleer regelmatig en zo vaak als nodig de slijtage van de temperatuursleutel alsook de 2 interne zittingen van de mengkraan waarop de mengsleutel draait. Vervangen indien nodig.
- De terugslagkleppen moet minstens 1x per jaar gecontroleerd worden.
- Opgelet: smeer nooit de binnenkant van het mechanisme.

ONDERHOUD & REINIGING

- **Reinigen van chroom:** Gebruik nooit schuurmiddelen en chloorhoudende of andere chemische producten: reinig met zeepwater en een zachte doek of spons.
- **Vorstvrij stellen:** Spoel de leidingen en stel de kraan enkele keren na elkaar in werking zodat ze volledig wordt geledigd.



Apparaat conform aan de van kracht zijnde Europese richtlijnen.

Dienst Na Verkoop en Technische dienst:

Tel.: + 32 (0)2 520 16 76 - **e-mail:** sav@delabiebelux.com

De laatste bijgewerkte versie van deze folder is beschikbaar op www.delabie.nl

FUNCIONAMIENTO

ES

- Apertura y cierre automáticos por presentación de las manos. Temporización de comodidad 3 segundos.
- **Seguridad antibloqueo:** una temporización de seguridad asegura el cierre después 45 segundos, en caso de negligencia o en caso de obstáculo situado en frente de la detección. El funcionamiento reinicializa automáticamente después de la postura en seguridad.
- **Purga periódica anti-légionela:** purga automática de ~ 60 seg. cada 24 hora después de la última utilización.
- **Opcion:** posibilidad de suprimir la descarga periodica, o de pasarla a 12 h (ver § AJUSTES).

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

- Alimentación eléctrica 220-240V / 50-60 Hz clasifica II (sin toma de tierra). La instalación debe estar conforme con las normas vigentes en el país (En Francia NF C 15-100).
- Caja electrónica estanca IP65.
- Si el cable de alimentación es dañado, debe ser reemplazado por el instalador.
- La caja electrónica ① (**dib. A, B, C, D, E**) está conectado a la red eléctrica a través de un soporte de fusible o un diferencial (30mA) dentro de un armario de distribución.
- Asegurar la postura de los cables por una colocación fija: collar o vainas rígidas.

INSTALACION

- Grifo: alimentar en agua fría o mezclada.
- Mezclador: alimentar en agua fría y agua caliente a máximo 50°C. Equilibrar las presiones ($\Delta P < 1$ bar). Presión máxima: 10 bar (Presión recomendada: 1 a 5 bar dinámico). Velar para no pellizcar los flexibles (**dib F**).
- Para evitar las interferencias de los rayos IR, no instalar la grifería electrónica frente a un espejo o un objeto brillante; no instalar 2 TEMPOMATIC en frente.

Modela en mesa (**dib. A**):

- Agujereamiento \varnothing 34 mm.
- Poner el cuerpo de la grifería sobre el lavabo y bloquear las tuercas ② (**dib A**) sobre la rienda de fijación.
- Prever una impermeabilidad adaptada entra la grifería y el plan de trabajo
- Ajustar la(s) electroválvula(s) y acabar la instalación como indicado a § CONEXIÓN.

Modelo BINOPTIC mural (**dib. B**):

- Poner el cano sobre el separación. La distancia entre la altura del lavabo y la célula del detector del cano debe ser de mínimo 150 mm.
- Ajustar la(s) electroválvula(s) y acabar la instalación como indicado a § CONEXIÓN.

Modelo mural tras muro :

TEMPOMATIC (**dib. C**)

- Fijar el soporte detector a través de la pared, a unos 50 mm encima de la altura del lavabo (agujereamiento \varnothing 33 mm).
- Fijar el cano a través de la pared a unos 100 mm por encima del detector y en su alineación (agujereamiento \varnothing 22 mm).

BINOPTIC (**dib. D**)

- Fijar el el cano a través de la pared. La distancia entre la altura del lavabo y la célula del detector del cano debe ser de mínimo 150 mm. Agujereamiento \varnothing 35 mm para ref. 379MCH, \varnothing 22 mm para ref. 379DER.
- Bloquear la tuerca sobre la rienda de fijación.
- Ajustar la (las) electroválvulas y acabar la instalación como indicado a § CONEXIÓN.

Modelo BINOPTIC o TEMPOMATIC empotrado (dib. E):

ES

PARED

- Realizar una reserva mural de dimensiones 188 × 162 × 70 mm mínimo de modo que el bajo del cano para que sea a una altura de unos 200mm arriba.
- Prever las sangrías para la llegada de agua y la vaina eléctrica para la conexión a caja eléctrica.
- Calientar 2 tubos Ø 12 mm sobre el racor. Es posible ajustar la llegada de agua por la parte superior invirtiendo la caja.
- Poner una vaina Ø 18 mm.
- Replegar las 4 patas de la caja ligeramente hacia la trasera. Dos agujeros al fondo de la caja Acero inoxidable permiten eventualmente su fijación por el fondo.
- Sellar la caja, los tubos y la vaina.
- Estancar a la almáciga el interior y el borde inferior del boitier para evitar infiltraciones eventuales en la pared. Colocar de la junta silicona en la zaga de la placa Acero inoxidable para asegurar la impermeabilidad entre la placa y la pared. Dejar una hendidura con el fin de facilitar la evacuación del agua residual.

PLADUR

- Para fijar la caja con la ayuda de las 4 patas, reforzar el pladur con 2 cuñas.
- Estancar a la almáciga el interior y el borde inferior de la caja para evitar infiltraciones eventuales en la pared. Colocar de la junta silicona en la zaga de la placa Acero inoxidable para asegurar la impermeabilidad entre la placa y la pared. Dejar una hendidura con el fin de facilitar la evacuación del agua residual.

FIJACIÓN DE LA PLACA

- Después de revestimiento definitivo de la pared, fijar el nivel de las tiras sobre la caja acero inoxidable con la ayuda de 4 tornillos.
- Poner el módulo hidráulico.
- Pasar los cables de detección y de electroválvula en la vaina.
- Ajustar el flexible entre el cano y la electroválvula.
- Enganchar la placa sobre el broche superior. Después pruebas: con una llave de 5, apretar los 2 tornillos bajo la placa para bloquearla.
- Ajustar la electroválvula y acabar la instalación como indicado a § CONEXIÓN.

LE QUEDA AL INSTALADOR LA RESPONSABILIDAD:

- DE HACER ESTANCO EL NICHOS DE EMPOTRAMIENTO CON EL FIN DE PROHIBIR TODA ENTRADA DE AGUA;
- DE VELAR EN CASO DE PRESENCIA ACCIDENTAL DE AGUA EN EL NICHOS DE EMPOTRAMIENTO (CONDENSACIÓN, CHORRO, HUIDA) DE IMPEDIR TODO ESTANCAMIENTO Y ASEGURAR LA EVACUACIÓN DE ESTA AGUA POR FUERA DEL NICHOS DE EMPOTRAMIENTO;
- LA IMPERMEABILIDAD DE LAS JUNTAS ENTRA CHAPA/PLACA ACERO INOXIDABLE Y LA PARED Y ENTRE CHAPA/PLACA ACERO INOXIDABLE Y EL CUERPO DEL GRIFO MEZCLADOR DEBE SER VERIFICADA POR LO MENOS UNA VEZ POR AÑO Y TAN A MENUDO COMO NECESER. EN CASO DE NECESIDAD, REEMPLAZAR.

El incumplimiento de estos consejos arriesga de engendrar infiltraciones en la pared, para los cuales DELABIE no podría ser responsable.

EN CASO DE DUDA, LLAME LA ASISTENCIA TÉCNICA DELABIE AL +33 (0)3 22 60 22 74.

RECUERDO

ES

- **Nuestras griferías deben estar instaladas por instaladores profesionales** respetando las reglamentaciones vigentes, las prescripciones de las oficinas de proyectos fluidas.
- **Respetar el diámetro de las tuberías** permite evitar los golpes de ariete o pérdidas de presión/caudal.
- **Proteger la instalación con filtros**, antiarrietes o reductores de presión disminuye la frecuencia de mantenimiento. (presión aconsejada 1 a 5 bar).
- **Poner llaves de paso** cerca de los grifos facilita la intervención para el mantenimiento.
- Las canalizaciones, las llaves de paso, de paisaje y todo aparato sanitario deben ser verificadas tan a menudo como necesario y por lo menos una vez por año.

CONEXIÓN

- **Respetar el dirección de circulación del agua** (flecha grabada en el cuerpo).
- **Suba las juntas filtros abastecidos** para proteger la (las) electroválvulas de las impurezas.
- Ajustar las electroválvulas con límite EV con la conexión surtida (**dib. G**) través del borne prensado de goma:
 - **hilo(s) ROJO(S): Borne EV+**
 - **hilo(s) AZUL(s): Borne EV-**
- Ajustar el cable del detector sobre el límite BMR (**dib. G**) vía la junta caucho del prensaestopa:
 - **hilo BLANCO: límite B**
 - **hilo COBRIZO: límite M**
 - **hilo ROJO: límite R**
- **Jamás corte o prolongue el cable del detector** (bajo petición con longitud de 500 cm).
- Vía la junta caucho del prensaestopa, conectar la red eléctrica con un cable estandarizado IEC60227 PVC (2x1,5 o 2x1 Ø ext. 7 a 8 para estancar el prensaestopa) al límite 220-240V~ de caja, después de un seccionador. (ver § ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA)
- Fijar la caja mural bajo el lavabo, a 50 cm mínimo del suelo: **conectores hacia abajo**.
- Apretar(Ceñir) las tuercas de las prensaestopas.
- Devolver en sitio los tornillos de fijación con la tapa y su junta. Cerrar la caja.

FUNCIONAMIENTO DEL MÓDULO ELECTRÓNICO (dib. J)

- El **LED AMARILLO** (ALIM) es encendido. El aparato es bajo tensión.
- El **LED VERDE** (EV) se enciende desde detección de presencia de las manos: la electroválvula abre el derrame. Al retirar las manos y después de la temporización de confort, se detiene el flujo: el LED VERDE se apagada.
- El **LED ROJO** (SECU) se enciende, al mismo tiempo que la interrupción del derrame: en caso de presencia continua de las manos delante del detector (o de otro obstáculo) durante 45 seg. El aparato acelera la seguridad antibloqueo en derrame. Después de retirada de las manos o el obstáculo, un nuevo ciclo podrá volver a empezar.
- El buen funcionamiento de la caja electrónica es asegurado para una temperatura ambiente < 40°C y > 5°C.

AJUSTES

ES

Módulo electrónico:

- **La distancia de detección** es regulable de 5 a 22 cm por el potenciómetro "GAIN" ④ (dib. I) situado en la caja.
- Es aconsejable que no coloquen los potenciómetros al mínimo o máximo.
- **La descarga periódica** ⑦ (dib. I), programa para realizar una purga automática de 60 seg. cada las 24 hora después de la última utilización, puede ser anulada o reprogramada para efectuar la purga cada 12 horas después la última utilización: coloque el alfiler frente al programa deseado (dib. K).

③: Transformador de seguridad PRI: 220-240V~ / SEC: 12V~
④: LEDS que facilitan el diagnóstico
⑤: Conectores desroscables
⑥: Ajuste de la distancia de detección
⑦: Alfiler "Descarga periódica"

Ajuste del caudal (dib. L):

- El rompechorros es preseleccionado por fábrica a 3 l / min (bajo 3 bar).
- Arreglo directamente sobre el rompechorros a caudal regulable con la ayuda de una llave Allen de 2,5 mm:
 - punto n°1 = 3 l. / min (bajo 3 bar)
 - punto n°2 = 4 l. / min (bajo 3 bar)
 - punto n°3 = 5 l. / min (bajo 3 bar)

SEGURIDAD ANTI QUEMADURA CON TOPE DE TEMPERATURA (en los mezcladores)

Selector lateral clásico (dib. M):

Limitación de temperatura máxima voluntaria.

Para liberarla:

- Cortar el agua.
- Destornillar el tornillo de ajuste situado detras del cuerpo del grifo mezclador, con la ayuda de una llave Allen de 4 mm para sacar el selector de temperatura.
- Hacer palanca (con un destornillador 12 llano por ejemplo) para extraer el tope de color ⑩.

Selector lateral alargado LH (dib. N):

Limitación de temperatura máxima comprometida. Para desactivar:

Corte el agua.

- Afloje el tornillo de sujeción en la parte posterior del cuerpo del mezclador utilizando una llave Allen de 4 mm para sacar el selector de temperatura.
- Hacer palanca (con un destornillador, por ejemplo) para extraer el tope ⑫.
- Coloque el tope ⑬ en la ubicación ⑭ para conseguir agua totalmente caliente.

Selector central (dib. O):

El tornillo de tope esta atornillado de fábrica en posición ⑮. Es posible desplazarla de allí ⑯ para limitar la temperatura, incluso de suprimirlo:

- Corta el agua.
- Retirar la manecilla ⑰ después de haberse despeñado la tuerca de bloqueo con una llave Allen de 2,5 mm.
- Desempeñar el detector ⑱ de algunos centímetros.
- Destornillar la apuntalada ⑲ con una llave Allen de 2 mm.

MANTENIMIENTO

ES

- Bajo voltaje el led AMARILLO "ALIM" (dib. J) está encendido. Si es apagado, verificar la tensión de alimentación del terminal de 220-240V et verifique el fusible dentro del armario electrónico. Si el fenómeno persiste, reemplazar el modulo electrónico ref. 495444BC.

Si la grifería fluye sin interrupción:

Cortar la alimentación 220-240V-. Si el agua se para de vaciar, reemplazar el módulo electrónico sino, verificar la dirección de montaje de la electroválvula y después limpiarla / enjuagarla por la salida levantando de la válvula con un pequeño destornillador. Volver a montarla sin olvidar el filtro.

Si la grifería no fluye en presencia de las manos delante del detector:

- **LED roja (dib. J) encendida:** el aparato está fuera de peligro. Un obstáculo delante de la célula provocó la postura en seguridad después de fin de la temporización de comodidad: quitar el obstáculo.
- **LED verde (dib. J) apagada:** la célula de detección es ensuciada o mal ajustada sobre el terminal BMR.
 - Verificar y limpiar la célula de detección.
 - Verificar la dirección y la calidad del conexión.
 - Verificar que los hilos no se ponen en contacto entre ellos.
 - Verificar que el cable de detección no hubiera sido alargado o no acortado (longitud estándar: 70 cm).
- **LED verde (dib. J) encendida y el agua no fluye:** la electroválvula no se pone en marcha.
 - Verificar la limpieza de la junta.
 - Verificar que la tensión a los límites de la electroválvula es igual a 12V alternativo. Si es eso, reemplazar la electroválvula, sino verificar que el cable de alimentación es bien ajustado sobre el terminal o que no es cortado.
- Grifo mezclador: verificar periódicamente y tan a menudo como necesario el desgaste del selector de temperatura así como las 2 asientos internos del grifo mezclador sobre los cuales gira la llave de mezcla. Reemplazarlos tan necesario.
- Las válvulas antiretorno deben ser verificadas por lo menos una vez por año.
- **Atención: jamás engrasar el interior del mecanismo.**

LIMPIEZA

- **Limpieza del cromo:** jamás utilizar abrasivos u otro producto a base de cloro o a base de ácido. Limpiar al agua ligeramente jabonosa, con un trapo o una esponja.
- **Puesta fuera de helada:** purgue las canalizaciones, y accione muchas veces el grifo mezclador para vaciarlo de su contenido de agua.



Producto conforma a las Directivas europeas en curso.

Servicio postventa y Asistencia técnica:

Tel.: +33 3 22 60 22 74 - e-mail: sav@delabie.fr

Última versión de esta intruccion disponible en: www.delabie.es

FUNCIONAMENTO

PT

- Abertura e fecho automático por detecção de presença das mãos. Temporização de conforto de 3 segundos.
- **Segurança anti-bloqueio:** em caso de negligência ou de obstáculo situado no campo de detecção, uma temporização de segurança de segurança assegura o fecho após 45 segundos da abertura. Uma vez retirado o obstáculo, o funcionamento reinicia automaticamente.
- **Limpeza periódica parametrizável:** purga automática de 60 segundos todas as 24 horas após a última utilização.
- **Opção:** possibilidade de suprimir a limpeza periódica, ou de a passar para 12 horas (ver § REGULAÇÕES).

ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA

- Alimentação eléctrica 220-240V / 50-60Hz classe II (sem tomada de terra). A instalação deve estar em conformidade com as normas em vigor no local de aplicação (em França NF C 15-100).
- Módulo electrónico estanque IP65.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo instalador.
- O módulo electrónico ① (**fig. A, B, C, D, E**) é ligado ao ramal eléctrico por intermédio de porta fusíveis ou de um diferencial (30mA) dentro de um armário eléctrico.
- Assegurar a colocação dos cabos de forma fixa: abraçadeira ou bicha rígida.

INSTALAÇÃO

- Torneira: alimentar com água fria ou misturada.
- Misturadora: Alimentar com água fria e água quente a 50°C máximo, equilibrando as pressões ($\Delta P < 1$ bar). Pressão de alimentação: 10 bar máximo (recomendado: 1 a 5 bar dinâmicos). Tome cuidado para que os flexíveis não fiquem vincados (**fig. F**).
- Para evitar interferências nos raios IV, não instalar duas torneiras frente a frente ou face a um espelho ou objecto brilhante. Não instalar duas torneiras TEMPOMATIC face a face.

Modelo de bancada (fig. A):

- Furação \varnothing 34mm.
- Montar o corpo da torneira no lavatório e bloquear as porcas ② (**fig. A**) no suporte de fixação.
- Prever uma estanquidade adaptada entre a torneira e o plano de trabalho em função do suporte de colocação.
- Ligar a/s electroválvula/s e terminar a instalação como indicado em § LIGAÇÃO.

Modelo BINOPTIC de parede (fig. B):

- Montar a bica no painel. A distância entre o topo do lavatório e a parte de baixo da bica deve ser no mínimo de 150mm.
- Ligar a electroválvula e terminar a instalação como indicado em § LIGAÇÃO.

Modelo de parede para travessar painel:

TEMPOMATIC (fig. C)

- Fixar o suporte do detector através do painel, a cerca de 50mm acima do topo do lavatório (furação \varnothing 33mm).
- Fixar a bica através do painel a cerca de 100mm acima do detector e no seu alinhamento (furação \varnothing 22mm).

BINOPTIC (fig. D)

- Montar a bica através do painel. A distância entre o topo do lavatório e da parte de baixo do detector da bica deve ser no mínimo de 150mm. Furação \varnothing 35mm para ref. 379MCH, \varnothing 22mm para a ref. 379DER.
- Bloquear a porca no suporte de fixação.
- Ligar a/s electroválvula/s e terminar a instalação como indicado em § LIGAÇÃO.

Modelo BINOPTIC ou TEMPOMATIC encastrado (fig. E):

PT

PAREDE

- Reservar um espaço na parede com 188x162x70mm mínimo para que a parte de baixo da bica fique a cerca de 200mm do topo do lavatório.
- Prever as alimentações de água e eléctrica para ligação ao módulo electrónico.
- Soldar 2 tubos Ø 12mm no racord. É possível efectuar a ligação superior invertendo a caixa.
- Colocar uma bicha de Ø 18mm.
- Dobrar os patéres da caixa ligeiramente para trás. Dois furos no fundo da caixa inox permitem a eventual fixação pelo fundo.
- Selar a caixa, os tubos e bicha.
- Isolar o interior e o bordo inferior da caixa com mástique adequado para evitar eventuais infiltrações na parede. Colocar uma junta de silicone na parte posterior da placa inox para assegurar a estanquicidade entre a placa e a parede. Deixar uma fenda para facilitar a evacuação de água residual.

PAREDE DE GESSO CARTONADO

- Para fixar a caixa com os 4 pateres, reforçar a parede cartonada com 2 ripas.
- Para evitar eventuais infiltrações de água na parede, isolar com mastic o interior e o bordo inferior da caixa. Colocar uma junta de silicone na parte posterior para assegurar a estanquicidade entre a placa e a parede. Deixar uma fenda para facilitar a evacuação de água residual.

FIXAÇÃO DA TAMPA

- Após o revestimento definitivo da parede, fixar ao nível as barras na caixa inox com a ajuda dos 4 parafusos.
- Montar o módulo hidráulico.
- Passar os cabos de detecção e da electroválvula pela bicha.
- Ligar o flexível entre a bica e a electroválvula.
- Colocar a tampa na barra superior. Após ensaios: com uma chave sextavada interior de 2,5mm apertar os 2 parafusos da parte inferior para os bloquear.
- Ligar a electroválvula e terminar a instalação como indicado em § LIGAÇÃO.

É DA RESPONSABILIDADE DO INSTALADOR:

- PROVIDENCIAR A ESTANQUICIDADE DO NICHOS DE ENCASTRAMENTO AFIM DE INTERDITAR TODA A ENTRADA DE ÁGUA.
- EM CASO DE PRESENÇA ACIDENTAL DE ÁGUA NO NICHOS DE ENCASTRAMENTO (CONDENSAÇÃO, FUGA ...) GARANTIR O IMPEDIMENTO DE TODA A ESTAGNAÇÃO E ASSEGURAR A EVACUAÇÃO DA MESMA PARA O EXTERIOR DO NICHOS DE ENCASTRAMENTO.
- A ESTANQUICIDADE DAS JUNTAS ENTRE O ESPELHO OU PLACA INOX E A PAREDE E ENTRE O ESPELHO OU PLACA INOX E O CORPO DA MISTURADORA DEVEM SER VERIFICADOS, PELO MENOS, UMA VEZ POR ANO OU SEMPRE QUE NECESSÁRIO. EM CASO DE NECESSIDADE, SUBSTITUI-LOS.

O desrespeito por estes conselhos torna possíveis riscos de infiltrações na parede, pelos quais a DELABIE não poderá ser responsabilizada.

EM CASO DE DÚVIDA, TELEFONE A ASSISTÊNCIA TÉCNICA DELABIE +351 234 303 940.

LEMBRE-SE

PT

- **As nossas torneiras devem ser instaladas por instaladores profissionais**, respeitando a regras em vigor, as prescrições dos gabinetes de estudo e as regras de arte.
- **Respeitar o diâmetro das tubagens** permite evitar os golpes de martelo ou perdas de pressão/débito.
- **Proteger a instalação** com filtros, anti-golpe de martelo ou redutores de pressão diminui a frequência de manutenção (pressão aconselhada 1 a 5 bar).
- **Instalar válvulas de segurança** na proximidade das torneiras facilita a intervenção de manutenção.
- As canalizações, torneiras de segurança, de purga e todos os aparelhos sanitários devem ser verificados sempre que necessário e pelo menos, uma vez por ano

LIGAÇÃO

- **Respeitar o sentido de circulação da água** (seta gravada no corpo das electroválvulas).
- **Montar as juntas/filtro fornecidas** para proteger a/as electroválvula(s) das impurezas.
- Ligar a/as electroválvula(s) ao borne EV (**fig. G**) através da junta de borracha fornecida.
 - fio(s) VERMELHO(S) : borne EV+
 - fio(s) AZUL(S) : borne EV-
- Ligar o cabo do detector no borne BMR (**fig. G**) através da junta de borracha fornecida.
 - fio BRANCO: borne B
 - fio COBRE: borne M
 - fio VERMELHO: borne R
- **Nunca cortar ou prolongar o cabo do detector** (por encomenda comprimento de 500 cm).
- Através das juntas de borracha, ligar o ramal eléctrico com um cabo normalizado (2×1,5 ou 2×1 Ø ext. 7 a 8 para estanquicidade nas borrachas) ao borne 220-240V do módulo, após um disjuntor (ver § ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA).
- Fixar o módulo à parede debaixo do lavatório, 50 cm mínimo do solo, **entradas dos fios para baixo**.
- Apertar as porcas para comprimir as borrachas.
- Recolocar os parafusos de fixação e a sua junta. Fechar o módulo.

FUNCIONAMENTO DO MÓDULO ELECTRÓNICO (fig. J)

- Quando o **LED AMARELO** (ALIM) está aceso. O aparelho está sob tensão.
- Quando o **LED VERDE** (EV) acende com a detecção das mãos: a electroválvula abre a água. Com a retirada das mãos e após a temporização de conforto, a água fecha. O LED VERDE apaga.
- O **LED VERMELHO** (SECU) acende, ao mesmo tempo que a água fecha. Em caso de presença contínua das mãos à frente do detector (ou de qualquer obstáculo) durante 45 segundos, o aparelho activa a segurança anti-bloqueio em posição aberta. Após a retirada das mãos ou do obstáculo, um novo ciclo poderá recomençar.
- O bom funcionamento do módulo electrónico é assegurado por uma temperatura ambiente entre os 5°C e 40°C.

REGULAÇÕES

PT

Módulo electrónico:

- **A distância de detecção** é regulável de 5 a 22 cm pelo potenciómetro "GAIN" ⑥ (fig. I) situado no módulo.
- Aconselha-se a não posicionar os potenciómetros nas posições mínima ou máxima.
- **A limpeza periódica** ⑦ (fig. I), programada para realizar uma purga automática de 60 segundos todas as 24h após a última utilização pode ser anulada ou reprogramada para efectuar a purga 12h após a última utilização: colocar a ficha à frente do programa desejado (fig. K).

- ③: Transformador de segurança PRI: 220-240V~/ SEC: 12V-
- ④: Luzes de ajuda ao diagnóstico
- ⑤: Bornes com parafuso
- ⑥: Regulação da distância de detecção
- ⑦: Ficha "Limpeza periódica"

Regulação do débito (fig L):

- O débito vem pré-regulado de fábrica a 3 l/min. (a 3 bar).
- A regulação do débito efectua-se directamente no quebra-jactos de débito regulável utilizando uma chave sextavada interior de 2,5mm:
 - ressalto nº1 = 3l/min (a 3 bar)
 - ressalto nº2 = 4l/min (a 3 bar)
 - ressalto nº3 = 5l/min (a 3 bar)

SEGURANÇA ANTI-QUEIMADURA POR LIMITADOR DE TEMPERATURA (nas misturadoras)

Selector lateral clássico (fig. M):

Limitação de temperatura máxima activa.

Para a desactivar:

- Cortar a água.
- Desapertar o parafuso de bloqueio situado na parte traseira do corpo da misturadora utilizando uma chave sextavada interior de 4mm para retirar o selector de temperatura.
- Movendo o selector (com uma chave de parafusos plana) extrair o limitador ⑩.

Selector lateral longo LH (fig. N):

Limitação de temperatura máxima activa.

Para a desactivar:

- Cortar a água.
- Desapertar o parafuso de bloqueio situado na parte traseira do corpo da misturadora utilizando uma chave sextavada interior de 4mm para retirar o selector de temperatura.
- Movendo o selector (com uma chave de parafusos plana) extrair o limitador ⑫.
- Colocar o limitador ⑫ no local ⑬ para obter água totalmente quente.

Selector frontal (fig. O):

O parafuso do limitador está apertado na posição ⑮ à saída de fábrica. É possível desloca-lo para ⑭ para limitar a temperatura, ou suprimi-lo:

- Cortar a água.
- Retirar o selector ⑰ após ter desapertado o parafuso de aperto com uma chave sextavada interior de 2,5mm.
- Retirar o detector ⑱ alguns centímetros.
- Desapertar o limitador ⑯ com uma chave sextavada interior de 2mm.

MANUTENÇÃO

PT

- Sob tensão, o led AMARELO "ALIM" (fig. J) está aceso. Se apagar, verificar a tensão de alimentação no borne 220-240V no módulo e verificar o fusível no armário eléctrico.
- Se o fenómeno persiste, substituir o módulo electrónico ref. 495444BC.

Se a torneira está aberta em permanência:

Cortar a alimentação 220-240V; se a água para de correr, substituir o módulo electrónico, se não, verificar o sentido de montagem da electroválvula, limpar pelo lado da saída de água elevando a válvula com uma pequena chave de parafusos. Ao montar, não esquecer o filtro.

Se a torneira não abre com a presença das mãos à frente do detector:

- **LED VERMELHO (fig. J) aceso:** o aparelho está em modo segurança. Um obstáculo à frente do detector provocou o modo de segurança após o fim das temporizações de segurança em abertura: retirar o obstáculo. Verificar e limpar a célula de detecção.
- **LED VERDE (fig. J) aceso:** a célula de detecção está suja ou mal ligada no borne BMR.
 - Verificar e limpar a célula de detecção.
 - Verificar o sentido e a qualidade da cablagem.
 - Verificar se os fios não se tocam entre eles.
 - Verificar se o cabo de detecção não foi prolongado ou cortado (comprimento standard: 70cm).
- **LED VERDE (fig. J) aceso e a água não abre:** a electroválvula não está a funcionar.
 - Verificar se a junta/filtro está limpa.
 - Verificar se a tensão nos bornes da electroválvula são iguais a 12V alternativo.
 - Se positivo, substituir a electroválvula, se negativo verificar se o cabo de alimentação está correctamente ligado no borne ou que não tenha sido cortado.
- Misturadora: verificar periodicamente e assim que necessário o desgaste do selector de temperatura assim como as 2 sedes internas da misturadora nas quais se faz girar o selector lateral de temperatura. Substituir se necessário.
- As válvulas anti-retorno devem ser verificadas pelo menos uma vez por ano.
- **Atenção:** nunca engordurar o interior do mecanismo.

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

- **Limpeza do cromado:** Nunca utilizar abrasivos ou quaisquer outros produtos à base de cloro ou de ácido. Limpar com água ligeiramente ensaboada, com um pano macio ou esponja.
- **Riscos de gelo:** Purgar as canalizações e accionar várias vezes a torneira para libertar a água nela contida.



Aparelho em conformidade com as Directivas Europeias atuais.

Serviços Após Venda e Assistência técnica:

Tel.: +351 234 303 940 - e.mail: delabie.comercial@senda.pt

A última versão desta ficha está disponível em: www.delabie.pt

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

RU

- Автоматическое открытие при детекции присутствия рук. Комфортный интервал подачи воды - 3 секунды.
- **Антиблокировочная защита:** безопасное закрытие после 45 секунд в случае небрежности пользователя или наличия объекта в зоне детекции. После удаления объекта функционирование восстанавливается автоматически.
- **Регулируемое периодическое ополаскивание:** автоматическое ополаскивание в течение 60 секунд каждые 24 часа после последнего использования.
- **Опция:** возможность отменить периодическое ополаскивание или настроить его на каждые 12 часов (см. РЕГУЛИРОВАНИЕ).

ПОДВОД ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

- Подвод электричества 220-240V /50-60 Гц класса II (без заземления). Установка должна соответствовать нормативам вашей страны.
- Герметичный электронный блок IP65.
- Если кабель поврежден, то должен быть заменен установщиком.
- Электронный блок ① (схемы **A, B, C, D, E**) подключается к электропитанию через патрон предохранителя или дифференциал (30mA) в центре электроцита.
- Положение кабелей должно быть обеспечено фиксированной установкой: зажимное кольцо или жесткая оболочка.

УСТАНОВКА

- Кран: подвод холодной или смешанной воды.
- Смеситель: подвод холодной или горячей (максимум 50°C) воды, уравновесить давления ($\Delta P < 1 \text{ bar}$). Давление подаваемой воды: максимум 10 бар (рекомендуется: динамическое давление 1 -5 бар). Соблюдать осторожность, чтобы не защемить шланги (схема **F**).
- Во избежание взаимного противодействия инфракрасных лучей не устанавливать сенсорную арматуру напротив зеркала или другого блестящего отражающего объекта.
Не устанавливать 2 ТЕМРОМАТИС друг напротив друга.

Модель на горизонтальную поверхность (Схема А):

- Отверстие \varnothing 34 мм.
- Монтировать корпус крана на раковину и затянуть гайки ② (схема **A**) на закрепляющий фланец.
- Обеспечить герметичность между сантехникой и рабочей плоскостью, в зависимости от опорной поверхности.
- Подсоединить электроклапан (ы) и продолжить установку как указано в § ПОДКЛЮЧЕНИЕ.

Модель VINOPTIC настенный (схема В):

- Установить излив на перегородку. Расстояние между верхним краем раковины и ячейкой детектора излива должно быть минимум 150 мм.
- Подсоединить электроклапан и продолжить установку как указано в § ПОДКЛЮЧЕНИЕ.

Настенная модель с установкой через стену:

ТЕМРОМАТИС (схема С)

- Установить основание детектора сквозь стену на расстоянии около 50 мм выше верхнего края раковины (отверстие \varnothing 33 мм).
- Зафиксировать излив сквозь стену на расстоянии около 100 мм над детектором и четко над ним (отверстие \varnothing 22 мм).

BINOPTIC (схема D)



- Зафиксировать излив сквозь стену. Расстояние между верхним краем раковины и ячейкой детектора излива должно быть минимум 150 мм. Отверстие Ø35 мм для арт. 379MCH, Ø22 мм для арт. 379DER.
- Затянуть гайку до упора на закрепляющий фланец.
- Подсоединить электроклапан и закончить установку как указано в § ПОДКЛЮЧЕНИЕ.

Модель BINOPTIC или ТЕМРОМАТИС с установкой на панель (схема E):

СТЕНА

- Наметить отверстие в стене минимум 188 x 162 x 70 мм так, чтобы нижняя часть излива была на расстоянии 200 мм над рабочей поверхностью раковины.
- Предусмотреть штробы для подвода воды и электромонтажную трубу для подсоединения к электронному блоку.
- Припаять 2 трубы Ø12 мм к коннектору. Подвод воды может осуществляться сверху, если перевернуть блок.
- Установить электромонтажную трубу Ø18 мм.
- Слегка отогнуть назад 4 скобы блока. Два отверстия в задней стенке блока из нержавеющей стали позволяют, в случае необходимости, зафиксировать его с задней стороны.
- Плотно закрыть блок, трубопровод и электромонтажную трубу.
- Обработать мастикой поверхность и нижний край блока во избежание возможных протечек в стену. Поместить силиконовую прокладку позади пластины из нержавеющей стали, чтобы обеспечить герметичность между пластиной и стеной. Оставить щель для слива остаточной воды.

ГИПСОКАРТОН

- Чтобы зафиксировать блок с помощью 4 скоб, укрепить гипсокартон 2 рейками.
- Обработать мастикой внутреннюю поверхность и нижний край блока во избежание возможных протечек в стену. Поместить силиконовую прокладку позади пластины из нержавеющей стали, чтобы обеспечить герметичность между пластиной и стеной. Оставить щель для слива остаточной воды.

ФИКСАЦИЯ ЧЕХЛА

- После окончательной облицовки стены выровнять с помощью 4 винтов планки на блоке из нержавеющей стали.
- Монтировать гидравлический модуль.
- Пропустить кабели детекции и электроклапана через электромонтажную трубу.
- Подсоединить шланг между изливом и электроклапаном.
- Зацепить чехол на верхнюю планку. После тестирования: шестигранной отверткой 2,5 затянуть под чехлом 2 блокирующих винта, чтобы зафиксировать его.
- Подсоединить электроклапан и продолжить установку как указано в § ПОДКЛЮЧЕНИЕ.

В ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УСТАНОВЩИКА ВХОДИТ:

- ГЕРМЕТИЗАЦИЯ НИШИ ДЛЯ ВСТРАИВАНИЯ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПРОНИКНОВЕНИЯ В НЕЕ ВОДЫ;
- ПРИ СЛУЧАЙНОМ ПРОНИКНОВЕНИИ ВОДЫ В НИШУ ДЛЯ ВСТРАИВАНИЯ (КОНДЕНСАТ, СТРУЙКА ВОДЫ, ПРОТЕЧКА...) НЕ ДОПУСТИТЬ ЕЕ ЗАСТОЯ И ОБЕСПЕЧИТЬ СЛИВ ВОДЫ ИЗ НИШИ;
- ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ПРОКЛАДОК МЕЖДУ РОЗЕТКОЙ ИЛИ ПЛАСТИНОЙ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ И СТЕНОЙ И МЕЖДУ РОЗЕТКОЙ ИЛИ ПЛАСТИНОЙ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ И КОРПУСОМ СМЕСИТЕЛЯ ДОЛЖНА ПРОВЕРЯТЬСЯ КАК МИНИМУМ РАЗ В ГОД И ТАК ЧАСТО, КАК НУЖНО. В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ, ЗАМЕНЯТЬ ИХ.

Несоблюдение этих советов может повлечь за собой просачивание воды в стену, за что DELABIE не несет ответственности.

ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ВОПРОСОВ ПРОСЬБА ОБРАЩАТЬСЯ В ТЕХНИЧЕСКУЮ СЛУЖБУ DELABIE
+7 495 787 95 11 / +7 495 787 62 04.

НАПОМИНАНИЕ

RU

- **Наша сантехническая арматура должна устанавливаться профессиональными сантехниками** с учетом действующих нормативных актов и предписаний проектных бюро.
- **Соблюдение диаметра труб** позволяет избежать гидравлических ударов или потери давления/расхода (см. таблицу по расчету в каталоге и на сайте www.delabie.ru).
- **Защита установки** фильтрами, гасителями гидравлического удара или ограничителями давления снижает частоту процедур по уходу (рекомендованное давление: 1 - 5 бара).
- **Установка запорных вентилей** рядом с кранами облегчает техническое обслуживание.
- Канализационные трубы, запорные вентили, водоразборный кран и любые другие сантехнические устройства должны подвергаться проверке так часто, как требуется, и как минимум раз в год.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- **Соблюдать направление циркуляции воды** (указатель на корпусе электроклапана(ов)).
- **Установить входящие в комплект фильтры** для защиты электроклапана(ов) от частиц грязи.
- Подсоединить электроклапан(ы) к коннектору EV (**схема G**) через резиновую прокладку сальника:
 - Провод(а) **КРАСНЫЙ(Е): Коннектор EV+**
 - Провод(а) **СИНИЙ(Е): Коннектор EV-**
- Подсоединить провод детектора к коннектору BMR (**схема G**) через резиновую прокладку сальника:
 - **БЕЛЫЙ провод: коннектор B**
 - **МЕДНЫЙ провод: коннектор M**
 - **КРАСНЫЙ провод: коннектор R**
- **Не обрезать и не удлинять провод детектора** (по запросу длина 500 см).
- Через резиновую прокладку сальника подсоединить электричество кабелем (2x1,5 или 2x1 внеш. Ø7-8 для герметизации сальника) к коннектору 220-240V ~ на блоке, после выключателя (см. § ПОДВОД ЭЛЕКТРИЧЕСТВА).
- Зафиксировать настенный блок под раковиной, минимум 50 см от пола: **сальники должны быть направлены вниз**.
- Затянуть гайки сальников.
- Вставить на место фиксирующие винты, крышку и ее прокладку. Закрывать блок.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОДУЛЯ (Схема J)

- **ЖЕЛТАЯ ЛАМПОЧКА** (ALIM) включена. Механизм под напряжением.
- **ЗЕЛЕНАЯ ЛАМПОЧКА** (EV) включается при детекции рук: электроклапан открывает воду. При убираии рук с небольшой задержкой вода отключается: **ЗЕЛЕНАЯ ЛАМПОЧКА** гаснет.
- **КРАСНАЯ ЛАМПОЧКА** (SECU) включается, одновременно вода перестает течь: в случае непрерывного нахождения рук или другого объекта в зоне детекции в течение 45 секунд, механизм активирует антиблокировочную защиту. После того, как руки или другой объект убираются из зоны детекции, может быть запущен новый цикл.
- Правильное функционирование электронного блока обеспечивается при окружающей температуре от 5°C до 40°C.

РЕГУЛИРОВАНИЕ

RU

Электронный модуль:

- **Дистанция детекции** регулируется от 8 до 25 см потенциометром "GAIN" ④ (схема I) находящимся в блоке.
- Рекомендуется не устанавливать потенциометры в максимальной или минимальной позиции.
- **Периодическое ополаскивание** ⑦ (схема I), настроено на автоматическое ополаскивание через каждые 60 сек. каждые 24 часа после последнего использования, может быть отменено или запрограммировано на каждые 12 часов после последнего использования: разместить зажимы напротив выбранной программы (схема K).

③: трансформатор безопасности PRI: 220-240V~ / SEC: 12V~
④: лампочки помощи в диагностике
⑤: коннекторы
⑥: регулятор дистанции детекции
⑦: джампер "периодическое ополаскивание"

Регулирование расхода (схема L):

- Базовый расход воды: 3 л/мин (при давлении 3 бара).
- Регулирование регулятора струи напрямую при помощи шестигранной отвертки 2,5 мм:
 - Метка № 1 = 3 л/мин (3 бара).
 - Метка № 2 = 4 л/мин (3 бара).
 - Метка № 3 = 5 л/мин (3 бара).

АНТИОЖОГОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СО СТОПОРОМ ТЕМПЕРАТУРЫ (на смесителях)

Боковая рукоятка (схема M):

Ограничитель максимальной температуры включен.

Чтобы его отключить:

- Перекрыть воду.
- Отвинтить шестигранной отверткой 4 мм блокирующий винт, расположенный позади корпуса смесителя, вынуть ручку регулировки температуры.
- Приподнять (например, плоской отверткой) чтобы извлечь стопор ⑩.

Удлиненная боковая рукоятка LH (схема N):

Ограничитель максимальной температуры включен.

Чтобы его отключить:

- Перекрыть воду.
- Отвинтить шестигранной отверткой 4 мм блокирующий винт, расположенный позади корпуса смесителя, вынуть селектор температуры.
- Приподнять (например, плоской отверткой) чтобы извлечь стопор ⑫.
- Поместить стопор ⑫ на место ⑬ для получения горячей воды.

Прямая рукоятка (схема O):

В заводской установке винт стопора завинчен в позиции ⑮. Его возможно переместить в позицию ⑭ для ограничения температуры, или даже отменить ограничение:

- Перекрыть воду.
- Вынуть рукоятку ⑰ после того, как блокирующий винт отвинчен шестигранной отверткой 2,5 мм.
- Отодвинуть детектор ⑱ на несколько сантиметров.
- Отвинтить стопор ⑯ шестигранной отверткой 2 мм.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

RU

- Под давлением, ЖЕЛТАЯ ЛАМПОЧКА "ALIM" (схема J) включена. Если она погасла, проверить напряжение на коннекторе "220-240V в блоке и проверить предохранитель на электрощите.
Если лампочка все еще не горит, заменить электронный модуль арт. 495444BC.

Если кран постоянно течет:

Перекрыть питание 220-240V: Если вода перестала течь, заменить электронный модуль, если она продолжает течь, проверить направление установки электроклапана, затем прочистить/ополоснуть его со стороны выхода для воды, приподнимая клапан маленькой отверткой. Вставить на место, не забыв фильтр.

Если кран не включается при приближении рук к детектору:

- **Красная ЛАМПОЧКА (схема J) включена:** сработала функция защиты. Препятствие перед ячейкой спровоцировало включение системы безопасности после окончания интервала подачи воды: убрать препятствие. Проверить и почистить ячейку детекции.
- **Зелёная ЛАМПОЧКА (схема J) не включена:** ячейка детектора засорена или неправильно подключена к коннектору BMR.
 - Проверить и прочистить ячейку детекции.
 - Проверить направление и качество кабеля.
 - Удостовериться в том, что провода не соприкасаются.
 - Удостовериться в том, что кабель детекции не был ни удлиннен, ни укорочен (стандартная длина: 70 см).
- **Зелёная ЛАМПОЧКА (схема J) включена, но вода не течет:** электроклапан не срабатывает.
 - Проверить чистоту фильтра.
 - Удостовериться в том, что напряжение на коннекторах электроклапана равно 12V переменного тока.
Если это так, заменить электроклапан, если нет, удостовериться, что кабель правильно подсоединен к коннектору и не обрезан.
- Смеситель: периодически и так часто, как необходимо, проверять износ селектора температуры и 2 внутренних седел смесителя, на которых поворачивается ключ смешивания. Заменять их при необходимости.
- NB: Обратные клапаны должны проверяться минимум раз в год.
- **ВНИМАНИЕ!** Никогда не смазывать механизм изнутри.

УХОД И ЧИСТКА

- **Чистка хромированной поверхности:** Никогда не используйте абразивные чистящие средства и другие продукты на основе хлора или кислот. Мойте тряпкой или губкой в слегка мыльной воде.
- **Защита от замораживания:** Ополосните канализационные трубы напором воды и нажмите несколько раз на кнопку крана, чтобы опорожнить от содержащейся в нем воды.



Продукт соответствует действующим Европейским Директивам.

Послепродажное обслуживание и техническая поддержка:

АРБАТ ФРАНС: Тел.: 7 495 787 95 11 / +7 495 787 62 04

Электронный адрес: delabie@arbat-france.com

After Sales Care and Technical Support: DELABIE SCS: E-mail: sav@delabie.fr

